597.
B 65

M. E. BLOCHII,

DOCTORIS MEDICINAE BEROLINENSIS, ET SOCIETATIBUS LITERARIIS MULTIS ADSCRIPTI,

SYSTEMA ICHTHYOLOGIAE

ICONIBUS CX ILLUSTRATUM.

POST OBITUM AUCTORIS OPUS INCHOATUM ABSOLVIT, CORREXIT, INTERPOLAVIT

JO. GOTTLOB SCHNEIDER,

SAXO.

BEROLINI,

SUMTIBUS AUCTORIS IMPRESSUM ET BIBLIOPOLIO SANDERIANO COMMISSUM. 1801.

LECTORIBUS S. EDITOR.

Operi poſtumo deſideratiſſimi amici abſolvendo Berolinum evocatus ſemeſtrem operam gnavavi eo quidem lubentius, quod ita non ſolum de naturalis hiſtoriae parte ea, cui cupidiſſime omnium ſtudui ex eo tempore, quo cum unico Ichthyologiae in Germania magiſtro familiaritatem contraxeram, bene mereri poſſe mihi videbar, ſed officii etiam mei eſſe putabam manibus liberaliſſimi in me amici publicum grati animi teſtimonium conſecrare, iisque dum has quaſi inferias affero, cum laudibus viri egregii, qui diſciplinae, antea fere neglectae, excolendae augendae et ſcriptis propagandae vitam et opes impendit, memoriam noſtrae animorum et ſtudiorum conjunctionis per annos viginti ſine ulla ſimultate aut interrup-

tione aliqua in contubernio etiam ſingulorum annorum fere trimeſtri continuatae poſteritati tradere et commendare. Elogium ejus nuper dedit Gallus *Cocquebert*, Societatis Philomathicae Pariſienſis, cui Blochius fuerat adſcriptus, ſocius. Aliud dabunt Socii Berolinenſis Societatis naturae curioſorum in Volumine III. novorum Commentariorum, quod nundinis his Lipſienſibus prodetur.

Diu multumque amicus in ordinandis atque in Syſtema conjungendis piſcibus jactatus et veluti fluctuans animo tandem in eo conſilio conſtitit, ut ad exemplum, in vegetabili regno ordinando a Linnaeo propoſitum, pinnarum numerum ſequeretur: ita enim commodiſſime piſcium genera ea, quae Linnaeus Amphibiorum nantium nomine diſtincta ſeparaverat, cum reliquis apte jungere et loco ſuo reſtituere poſſe ſibi videbatur. Ex numero Claſſes deſcripſit, ex ſitu pinnarum Ordines ut Linnaeus conſtituit; Generum notas partim, Claſſium caractere paſſim flagitante, novas excogitavit, partim Linnaeanas retinuit, aliquoties correxit, interdum auxit. Summus pinnarum numerus Claſſem et Genus conſtituebat, adjunctis, ſi qui piſces minorem pinnarum numerum gerebant. Horum tamen nomina praefixa ſtella Index Claſſium

Ordinum Generum et Specierum coeptus ab amico et diligenter a me diſpunctus, repetit in fine Claſſium et Ordinum eorum, quibus ex numero pinnarum attribui debebant.

Hac claſſium deſcriptione pinnarum ex numero inſtituta ſtudium Ichthyologiae aliquanto facilius redditum eſſe, neminem dubitaturum eſſe equidem confido. Caracterem autem claſſium recte a pinnis ceu praecipuis motus piſcium inſtrumentis earumque numero repetitum fuiſſe docebit comparatio amphibiorum animalium, in quibus natura rerum a quadrapedibus mammiferis ad aquatilia tranſiens viam ſibi ſternere videtur. In phocarum enim genere forma corporis poſterioris in acumen protracta pedes etiam poſteriores retractos ad extremum corpus in pinnarum piſcinarum ſpeciem transmutavit: in trichecomanato caudam ipſam cum pedibus poſterioribus in pinnae unicae ſpeciem transformavit. In cetaceis mammiferis manuum oſſa ſola ſuperſunt ſub anteriorum pinnarum pingui cute abſcondita: poſteriorum abolitorum officium in caudalem pinnam transverſam fuit translatum: oſſium peluis breves et obſcurae reliquiae adſunt: dorſo contra acceſſit in plerisque generibus pinna, cum ſceleto nusquam copulata, quae lateralem

corporis oblongi motum justo aequilibrio regere et gubernare videtur. Idem fere officium esse videtur pinnarum ventralium in piscibus latis simulque brevibus dorsali oppositarum: quarum absentiam in piscibus longis redimit pinna analis longa, et fere cum caudali saepe etiam cum dorsali longa conjuncta: in pleuronecte in latus projecto ventralium pinnarum usus non major esse videtur, quam pectoralium: utrumque autem supplet analis cum dorsali totum fere corpus cingentes: in gado pinnarum pectoralium ventraliumque mollium usum adjuvat vel potius supplet analis geminata pinna cum dorsali triplicata. Recte igitur pinnas pectorales manuum officium piscium generi aliquo modo praestare viri docti hucusque statuerunt: contra ventrales pinnas male mihi cum pedibus comparasse, et quibus illae desunt, apodes dixisse videntur. Uti enim pedum officium in caudalem pinnam translatum est, ita etiam pedum ossa cum pelvi piscibus a natura negata fuisse fere censeo: nec video qua veri cum similitudine vir doctus, qui sceleton totamque corporis formam Pleuronectarum cum animalium quadrupedum fabrica comparavit *), os lon-

*) J. H. Fr. Autenrieth in Parte II. Vol. I. Archiv für Zoologie und Zootomie. p. 98.

gum falciforme, quod cauitatem ventralem pleuronectarum (addo Zenos, Chaetodontis atque aliorum aliquot generum) a parte postica dividit et claudit, cum pelui quadrupedum comparaverit. Quanquam etiam eruditissimus Zootomiae auctor, *Cuvier*, Lectionis Zootom. V. Lect. XI. ossa ischiaca vel peluim vocat, quibus ventrales pinnae insidentes moventur, etsi plane soluta nec usquam cum reliquo sceleto conjuncta. Ventrales autem pinnae, quocunque loco sitae, dum moventur, situm horizontalem obtinent et servant. Ita expansae corporis latitudinem majorem aquis opponere atque in hanc veluti basin caput cum reliquo corpore aequilibrare videntur Gouano. Hinc in piscibus, quibus caput magnum praeponderat, veluti uranoscopis, in jugulo sitas esse: contra quibus caput pro portione exiguum est aut in longum porrigitur rostrum, plane deesse. In universum qui ventralibus pinnis carent pisces, in fundo maris motu flexuoso corporis serpentium instar moveri veluti anguillas et anarrhicham lupum admonuit egregius Broussonet *). Situm horizontalem, quo semper expansae moventur ventrales pinnae, fulciunt in generibus quibusdam, quae abdominalium ordine contineri pleraque omnia videntur,

*) Mémoires del' Acad. des Sc. 1785. p. 169.

laminae ſimillimae ſquamis oblongis ſupra baſin vel radicem radiorum appoſitae, quae videntur impedire, ne dum piſcis magna ſe cum vi vel ad aquarum ſuperficiem vel ſupra aquas ſe ſuſtulit, violentius agitatae ſurſum converſae cedant et corporis latitudinem minuant. Laminam hanc ab uſu fulcrum appellare licebit; appendicem cum Pallaſio vocavit Blochius. In ſalmorum genere apophyſes ſquamoſas ad exortum pinnarum ventralium dixit Gouan. In Sparo aliquo ſitum uſumque recte obſeruavit Du Hamel P. II. Sect. 4. radium ſingularem (rayon detaché) dicens. Solenne eſt hoc fulcrum generi cyprinorum clupearum et ſalmonum. A parte etiam inferiore et interiore adest fulcrum ſed oſſeum, in Cyprino brama aliisque congeneribus. In quibusdam ventrales pinnae ſibi invicem junctae latere inferiore ſunt: in aliis praeterea ventri junctae adhaerent partim immobiles. Pectorales etiam pinnas fulcit in clupea myſtace et in pleuronectis, ubi ventrales, multo minores minimumque adeſt fulcrum. In Polynemo plebejo fulcrum ventralium longum annotare cum Bruſſoneto Blochius omiſit. In clupea dentice ſupra et infra pinnas pectorales fulcrum annotavit Forskael. In Siluris et Platyſtacis quibusdam ſcapularum proceſſus ſuperiores

et inferiores gemini pectoralium fulcri locum obtinent.

Breviter ut repetam, primum motus organum in univerſo piſcium genere in cauda pinnaque caudali ſitum videtur eſſe: reliquae autem pinnae corporis a cauda impulſi motum vel adjuvare, vel ſuſtentare vel regere in latus viaque recta videntur. Quam quidem opinionem explicuit etiam doctiſſimus Gallus *Barthez* de piſcium notatu p. 157 ſeqq. libri egregii: *Nouvelle Méchanique des Mouvements de l'homme et des animaux.*

Ex omni piſcium agmine pauciſſimos equidem novi, in quibus ventralium pinnarum uſus aemulari pedes aliquo modo videatur. Sunt videlicit blennii, praecipue tridactylus, qui pinnis ſimul ventralibus et pectoralibus innixi diſcurrunt per ſaxa litorea ſalo maris madida. Ventrales tamen pinnae tribus in tridactylo duobus radiis in reliquis ſpeciebus fulciuntur: contra analis cum dorſali longiſſimae omnium ſunt, et corpus ipſum agilitatem lubricam anguillarum aemulatur. Quid? quod perca ſcandens Daldorſii (Amphiprion Sc. idemque teſtudineus Blochii) dum palmas rivis vicinas dum eſcendit ſpinis operculorum, analis et dorſalis, pinnae, caudalique huc illuc mota niti dicitur.

Ventralium pinnarum ſpina adeſt unica, cum anali decem, ſingulari exemplo, inſint. Pectorales pinnae quin ad corpus tollendum factae ſint, dubitare nos non ſinit genus Triglae et Exocoeti, quibus omnium longiſſimae in uſum volandi datae conſpiciuntur. In Lophio pectoralium cubitum inflexum loquuntur notitiae vulgares ſed cubitus is nihil aliud eſt niſi ſcapulae os, cui inſident pinnae, plerumque claviculae utrinque verticaliter applicatum, in Lophio contra in latus retractum et divaricatum. Denique regeneratio pinnarum ab eruditiſſimo Brouſſeneto obſervata et deſcripta*) docet inter motus inſtrumenta caudalem pinnam primum obtinere locum. Haec enim, praeciſis intra fines articulationis radiis pinnarum celerrime omnium renata fuit, tardiſſime dorſalis. Piſces ipſi praeciſis pinnis omnibus cernui in vas ruebant, vacillabant, nec horizontalem ſitum niſi magnorum labore recuperare poterant. Hactenus igitur deſcriptio piſcium in claſſes ex numero pinnarum recte habere videtur. Est tamen ubi numeri pinnarum rationem majorem habuiſſe videatur amicus, quam par erat, ita ut genera a natura re-

*) Rozier Obſervations ſur la Phyſique Tome XXXV. p. 62. ſeqq.

rum notis ſatis manifeſtis conjuncta et ſociata violenter disjungeret et ſatis longo intervallo ſepararet. Quod factum in Tetrodontibus, Orthragoriſcis, Diodontibus inprimis doleo, a quibus ſecutus exemplum Galli de la Cépede divulſit etiam Ovum, Tetrodonta oviformem rectius a Commerſono vocatum. Sed opus cenſorium facere nunc non decet; potius redeo ad narrationem de opera amici, qui ante hos ipſos duos annos telam opera typorum adhibita exorſus contexere ad folium usque quintum progreſſus erat, et in Squali Genere ejusque Specie I enarranda ſubſtiterat, cum ad aquas Carolinas abiret, ut morbo pectus et ſpiritum frequenter angenti mederetur. Filum operis cum vita ipſa amici non diu poſtea mors ſubita abſcidit. Qui curam hereditatis ab amico demandatam ſibi ſuſceperant, cum numerum exemplarium typis deſcriptorum, quem foliis illis quinque amicus ſtatuerat, juſto minorem eſſe putarent, quippe quo pretium libri candeſieret, initium ipſum denuo imprimendum ſtatuerunt, eaque ipſe occaſione uſus operam amici correxi auxi atque interpolavi, quatenus honoris ejus et amicitiae reſpectus facere id vel patiebatur vel jubebat. Qua de re qui forte nominis et honoris Blochiani curioſi ipſi ſtatuere volue-

rint, iis copiam faciet judicii ex re faciendi exemplum Editionis prioris foliorum quinque in Bibliotheca Regia Berolinenſi alterumque in Goettingenſi depoſitum.

Editionis novae, quae nundinis Lipſienſibus anni 1800 parabatur, foliis prioribus a vitiis typotheticis purgandis ad paginam usque 144, vacare ipſe potui: reliquorum curam alienae diligentiae commendare cogebat, librarii praevaricatio, cui liber vendendus committebatur, cum ſemeſtre novum ad munus me meum et lectiones publicas Francofurtum revocaret. Cum typotheta mutatae dehinc fuerunt etiam ipſae literae, et admiſſi errores multi et pudendi, quos corrigere in tabula Corrigendorum conatus ſum: multos in Indice Claſſium ſtatim emendavi. Sed cum primum ad operam amici continuandam et abſolvendam acceſſiſſem, ſtatim omnes copias vel ſcripto collectas vel in Muſeo Blochiano conditas denuo receſere, deſcriptiones cum exemplis piſcium vel ſiccis vel liquore vinoſo conditis comparare, notitiasque hiſtoricas cum libris ipſis, unde fuerant excerptae, contendere ſtatui. Cujus operae pars prior mihi jucundiſſima et utiliſſima omnium fuit: nec tamen omnibus piſcibus, quos Muſeum Bl. ſervat, comparandis atque examinandis tempus ſemeſtre ſuffeciſſet,

nisi jam a multis inde annis plurimos collectionis Blochianae pisces, ut recentissimus quisque advenerat, dissectos rimatus fuissem, cum iconibus et notitiis scriptorum comparassem et scripto mandassem, si quid ab aliis nondum annotatum aut quod alienae observationi esset contrarium, repereram. Cum vero notitias scriptas omnes comparare instituissem, magna mihi hac in re fuit molestia devoranda, cum libros dialecto Suecica, Danica et Belgica scriptos, quarum usus mihi nondum esset tam familiaris quam Italicae, Gallicae, Anglicae et Hispanicae, legere et interpretari cogeret egestas interpretis alieni, cujus operam si potuissem adhibere, plus temporis disciplinae ipsi augendae tribuere licuisset. Latebant etiam inter fasciculos scriptorum et Epistolarum a viris doctis ad Blochium scriptarum multae notitiae non contemnendae, quas amicus nimis multis saepe negotiis districtus plane oblitus esse videbatur. Quo pertinet inprimis Catalogus scriptus Musei Petropolitani manu egregii viri, Cel. *Pallas*, passim correctus, cum Epistolis Missionarii Johnii, unde notitias multorum piscium Indicorum cum nominibus Tamulicis excerpsi. Egregium plane auctarium accessit operae Blochianae ex Descriptionibus animalium, quas in

itinere ad insulas oceani australis facto collegerat quatuor voluminibus complexus *J. R. Forster*, mihique brevi ante mortem tempore domi suae monstraverat adeoque inspiciendas concesserat. Has nunc inter praecipua cimelia cum libris viri docti emtas servat Bibliotheca regia Berolinensis, unde depromtas adhibui, ita tamen, ut notitias nimis interdum verbis abundantes in brevitatem justam contraherem, ceterum verba ipsa auctoris, quantum fieri poterat, repeterem. Picturas piscium plurimorum in ipso itinere a pictoribus comitantibus factas et a Forstero commemoratas creditoribus obnoxias reliquisse se in Britannia cum gemitu narrantem senem ipse audivi.

Ex *Ichthyolithologia Veronensi* paucas aliquas piscium species illustriores inserui, de quibus dubitatio tam magna superesse mihi non videbatur. In universum enim de bellis istis piscium in lapidibus Veronensibus figuratorum picturis suspicionem aliquam facere potest non malae fidei sed potius sedulitatis nimiae Praefatio, ubi haec leguntur: *La scelta degli Archetipi per le Tavole in rame ha avuto principalmente di mira la grandezza dell' Individiduo, la qualità dell' Impietrimento, e il colpo d'occhio della sua forma, di quello che la con-*

ſervazione di tutte le parti caratteriſtiche appartenenti alla Specie. Si ſono quindi ſouente preferite dei Peſci di bell' impronto ma diffettoſi nella figura e nei raggi delle diverſe pinne ad altri piu piccoli della ſpecie medeſima quantunque meno sfigurati, e mancanti nelle accennate parti, dai quali furono ſoltanto realizzate le note ſpezifiche dei precedenti. Suſpicionem cum multa augeant, tum in primis Uranoſcopi raſtri ab eo vocati pictura et deſcriptio ex reliquiis malignis partium quarundam collecta confirmare videtur. Quem idem vir doctus Kyrtum veliferum vocavit et in Tabula VII trigemina pictura reddidit, is omnino ad Chatodontes pertinet, cum ob reliquam totius corporis formam, tum in primis ob os arcuatum, quod cauitatem ventris concludens finem ante analem pinnam exſerit in Figura I. Reliquas figuras, quarum undecima erat poſtrema earum, quas vidi, nolo tangere. Idem eſt judicium meum de picturis Braſilienſium animalium geminis, quas juſſu Principis Naſſouienſis, Mauritii, factas in ipſa Braſilia, ſervat Bibliotheca regia Berolinenſis. Multas ſatis piſcium Braſilienſium ſpecies translatas inde et collectas in Syſtemate, ut antea in XII notitiarum Voluminibus, poſuit amicus, quibus numerum radiorum pinnarum conjectura leuiſſima plerum-

que ex coloribus oleo miſtis et chartae pinguiter illitis collectum addidit. Multo quidem accuratiores nec omnio comparandae cum illis ſunt picturae piſcium Plumerianae; nihilo tamen magis numerum radiorum ibi licet agnoſcere, quem doctiſſimus Gallus non curavit: nec equidem conſtare eum ubique perſuadere mihi adhuc potui: quare inutilem mihi moleſtiam numerandorum radiorum pinnarum ſuſcepiſſe videntur viri docti, qui primum eo animum et oculos ſtudioſorum naturae convertere conati ſunt; credo, ne partes magis abſconditas et a primo oculorum conjectu remotas rimari cogerentur. Picturis piſcium Plumier notitias, multis etiam internarum partium deſcriptionem et picturam addidit, unde formam, vitam et mores cognoſcere licet. Nec tamen ſumma viri egregii diligentia vel ita cauere potuit, quo minus pictor primus Blochii in exſcribendis picturis paucis aliquibus a vera auctoris manu aberraret ſecumque in errorem traheret prolapſum amicum, qui factum in coryphaena quadam ſero admonitus agnovit. Erroribus hujusmodi multo magis obnoxius eſſe debuit Gallicus hiſtoriae piſcium naturalis ſcriptor nuperrimus, *La Cépéde*, qui picturarum Plumerianarum exemplar neſcio unde exſcriptum adhibuit, quibus praeter nomina vulgaria nulla

nulla erat piſcium addita notitia. Nec laudo conſilium ejusdem Galli in eo, quod picturis piſcium Chinenſibus quibusdam e Belgio in Galliam translatis tantam auctoritatis fideique tribuit, ut novas aliquot inde ſpecies effictas apponeret.

Stella praepoſita Speciebus ſignificat piſcem in Muſeo Blochiano repoſitum: quam tamen notam multis in locis omiſſam dolui cum Indicem Claſſium a conſpectu Muſei remotus concinnarem. Plurimum enim lectorum Ichthyologiae ſtudioſorum refert ſcire, num piſcis a Blochio deſcriptus et pictus illi ob oculos verſatus an ex aliena narratione aut pictura tantum innotuerit. Poſſidebat autem amicus plurimos piſces, maris Indici incolas, ſiccatos tantum et vernice obductos, quos dimidiatos ex India orientali, regno Japonenſi et Sinenſi transmittere ſolent, qui curioſis naturae cimelia haec curare ſolent. In piſcibus ejusmodi difficile eſt interdum radios pinnarum molles numerare; multo difficilius aculeos breviores cuti immerſos et vernice obductos: membranae vero branchioſtegae radios numerare plane non licet: branchiae denique ipſae abſunt. In labris notam labiorum craſſorum oſſa labialia tegentium ſaepe obſcura-

tam offendi: dentium etiam interiores feries interdum abftulit, qui condienda corpora pifcium fufceperat. In Sparo radiato dubitatio mihi adhuc fupereft, unde pifcis notatio a Linnaeana plane diverfa ducta fit, et cui debeatur pictura. Neque enim dum haec fcribebam, ad Mufei Blochiani Indicem decurrere licebat, unde facile hieme praeterita expifcabar, quorum de praefentia ut dubitarem ftellula deficiens me admonebat.

Introductionem operi poftumo adjungere et decebat et animus erat, nifi moles libri jam longe ultra fines praefcriptos excreuiffet, et procraftinata libri editione ex altero Cepediani operis Volumine interim publicato multi pifces adfcifcendi fuiffent. Igitur alii occafioni repofita fervo, quae in mundo habeo fcripta, quibusque anatomia praecipue autem ofteologia pifcium illuftrari queat. Ad eandem pertinent libri aliqui et Difputationes quorum titulum faltem et locum lectoribus indicare hic volui. De forma natura et conjunctione dentium cum maxillis exftant obfervationes *Petri Lehous boe* in *Skrivter af Naturhiftorie Selfkabet* Vol. IV. P. I. p. 180 feqq. quarum partem jam olim praeceperat Gallus *Juffieu* in Mémoires de l'Academ. des Sc. 1723 p. 205. Offa pifcium omnino calcem

acido phosphoreo miſtam continere ſed majore gelatinae animalis ſeu cartilaginis portione a quadrupedum mammalium oſſibus differre docuit, *Carolus Hatſcheff* in *Philoſoph. Tranſact.* anni 1799 Parte II. Lucem, quam phosphoream hodie dicunt, materiae corporum piſcinorum marinorum, inteſtinis etiam, veluti ovis foeminarum et lactibus maſculinis admiſtam, adhibita ſalium quorundam ſolutione elui, et muria conditam per plures dies ſervari poſſe docuit *Nathan. Hulme* in iisdem *Tranſact.* anni 1800 Parte I. qui praeterea cenſet hanc lucis materiem cum vita piſcium omnium primam ſecretam abire. Os intermaxillare piſcium generibus novem adſcribit et ex Chaetodonte roſtrata et trigla volitante pinxit *Gotth. Fiſcher, Ueber die verſchiedene Form des Intermaxillarknochens.* Lipſiae 1800.

Indicem librorum et explicationem compendiorum, quibus uſus eſt amicus in citandis libris ad conſilium vocatis addere non magis licebat: neque eo valde opus eſſe nunc mihi videbatur. Poſuit enim amicus in germanica operis Ichthyologici Editione pluribus in locis, ſcilicet Vol. I. III. VI. et XII. titulos librorum et interpretationes compendiorum: neque eo ad-

jumento carituram ſpero verſionem gallicam operis Blochiani, quam, ut audio, Pariſiis cum picturis ad formam multo minorem redactis elaborandam ſuſcepit Gallus *Renatus Rich. Caſtel.* Trium tamen librorum notitiam addere hic lubet:

Don Antonio Parra Deſcription de diferentes Piezas de Hiſtoria natural, las mas del ramo maritimo, repreſentados en ſetenta y cinco Laminas. En la Hauana, anno de 1787. 4.

Aug. Scilla de corporibus marinis lapideſcentibus. Romae 1759. 4.

Verzeichniſs verſchiedener Fiſche und Krebſe des adriatiſchen Meerbuſens. Trieſt 1796.

Si quid lector in notitiis et caracteribus piſcium mutatum in hoc Syſtemate et diverſum a doctrina germanici operis repererit, id omne velim ab accuratiore exemplorum vel antiquorum vel recentiorum et integriorum inſpectione et conſideratione profectum diligentiae non ſocordiae imputet; igitur hanc novam amici operam Ichthyologis omnibus non ſolum utilem ſed neceſſariam etiam ad omnem diſciplinam rite cognoſcendam eſſe cenſeo.

In eadem palaeſtra eodem tempore una cum Blochio exercebat ſe et operas typographicas medicus Lubecenſis Jul. Walbaum, qui brevi poſt tempore amicum communem ad plures ſecutus abiit. Hujus Artedium renovatum ſi qui forte lectores cum hoc Blochiano ſyſtemate comparaverint, et piſces aliquos a viro docto commemoratos et pro novis venditos hic deſideraverint, hi velim ſciant, conſulto Blochium eorum mentionem non feciſſe, ne honori amici videretur injuriam facere velle. Accidit enim mira Walbaumii negotiis medicis forte nimis diſtricti ἀβλεψία, ut verbi cauſa Baliſtem aliquem, credo vetulam dictum, non agnoſceret in exemplo, cui ſpina dorſalis caſu fuerat ablata, foramine tamen ſuperſtite, quod Walbaumio ani orificium ſignificare videbatur. Mirabamur miram piſcis formam in notia Walbaumii; ſed obſtupuimus plane in piſce ipſo, quem ab eo efflagitatum coram inſpiciebamus. Similis error viro docto obrepſerat in rana ſquamata, quem in Amphibiorum hiſtoriae naturalis Faſciculo primo enarravi. Scilicet optandum eſt, ut qui rerum naturae et animalium hiſtoriae naturali operam ſuam dicant, animo libero a curis negotiisque alienis huic ſtudio toti vacare poſ-

ſint; vaſtum enim et immenſum hoc naturae rerum ſtudium ipſum ſic ſatis mentem animumque implet curioſi, ut moleſtia aliena veluti ſarcina, non indigeat, qui ad gloriae gradum aliquem eniti voluerit.

CONSPECTUS OPERIS

VEL

INDEX CLASSIUM ET GENERUM.

CUM SPECIERUM
COMPARATIONE ET INTERPRETATIONE
NOMINUM GRAECORUM RECENTIORUM.

CLASSIS I. HENDECAPTERYGII,

i, e. XI. pinnis praediti.

GENUS I. LEPADOGASTER. Tab. 1. pag. 1.

i. e. ventre inſtar patellae formato.

Pinnae pectorales 4 totidemque ventrales.

Species. 1. Lep. Gouani. 2. Nudus Cyclopterus L. 3. Dentex Cycl. L. 4. Pinnulatus Cycl. Forſteri. 5. Ventricoſus Cycl. Pallas. 6. Minutus Cycl. Pallas. 7. Teſtar Cephalus fluviatilis major Plumier.

* Vide Claſſis V. Genus 51. Cyclopterus. Nam Cycl. gelatinoſus pinnam latiſſimam pectoralem gerit, quae pro geminata recte haberi poteſt.

CLASSIS II. DECAPTERYGII,

i. e. X. pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS II. GADUS. Tab. 2. pag. 6.

Squamae et pinnae molles, radii 7 teretes membranae branchioſtegae.

Species. A. Pinna anali gemina; 1. Aegleſinus L. 2. Callarias L. Varietas Nowaga Lepechin. 3. Morhua L. Varietas rubra, *Red Cod* vel *Rock-Cod*, inter Britanniam et Hiberniam capta a fucis et algis rubris rupium, inter quas verſatur, colorem traxiſſe videtur doctiſſimo Gallo *Noel* apud *Cépéde II.* 395. 4. Minutus L. 5. Barbatus L. 6. Luſcus L.

tier Obſerv. Periodiq. ſur la Phyſique 1756. *December p.* 405. 2. Regalis Bl. Taſſart, Plumier. 3. Colias Cetti. 4. Sarda Bl. 5. Cordyla L. 6. Pelamys L. 7. Mediterraneus, Sc. Pelamys Brunnich. 8. Guttatus. 9. Scomber L. 10. Dentatus Forſteri. 45. Commerſoni, La Cépéde. *Vide Addenda.*

Spec. B. Pinna anali gemina, priore biſpini, pinnulis ſpuriis.

11. Saliens Bl. 12. Aculeatus Bl. Variet. Quiebra-hacha. 13. Rottleri Bl. 14. Maldivicus Gronovii. 15. Maculatus Forſteri.

Spec. C. Pinnulis nullis, pinnis dorſi et ani geminis.

16. Trachurus L. 17. Calcar Bl. 18. Chloris Bl. 19. Carangus Bl. Carangue, Plumier. 6. Hippos L. 20. Faſciatus Bl. 21. Ruber Bl. 22. Balantiophthalmus Bl. i. e. oculo inſtar crumenae gerente. 23. Plumerii Bl. 24. Kleinii Bl. 25. Dentex. 26. Lactarius. 27. Malabaricus. 28. Specioſus, Forskael. 29. Falcatus, Forsk. 30. Albus, Forsk. 31. Saurus, Brown. An Gaſteroſteus occidentalis L.? 32. Ductor L. Varietas a. b. c. 33. Chryſurus L. 34. Glaucus L. et Adſcenſionis Osbeck. 35. Filamentoſus, Park. 36. Amia L. Accedit Sc. Koelreuteri in Addendis.

Spec. D. Pinnulis nullis, pinna dorſi gemina, ani ſolitaria.

37. Rhombeus, Forskael, Centrogaſter rhomb. Gmel. 38. Saltator L. 39. Niger Bl. 40. Carolinus, Gaſteroſteus Car. L. Scomber helvolus et Capenſis Forſteri. *Vide etiam Eſocem Saurum Gen.* 84. *no.* 9.

Spec. E. Pinnulis nullis, pinna dorſi et ani ſolitaria.

41. Edentulus Bl. 42. Minutus Bl. 43. Equula Forsk. Centrogaſter Eq. Gmel. 44. Punctatus Gaſteroſteus Forſteri. *Species dubiae.* a. Auratus Huttuini. b. Japonicus Ejusd. c. Ocellatus Feuillé. d. Gunneri. e. Armatus Forsk. Sciaena Gmel. f. Eſox Saurus Claſſis V. Ordo III. no. 9. p. 394. g. Sc. Retzii. Addendorum p. 538. h. Gaſteroſteus glaucus et i. rhombeus Forſteri. Ibid. p. 539. 540.

* Ad Claſſem hanc pertinent propter numerum pinnarum Gadus faſciatus, Merlucius, Magellanicus Claſſis VI. Zeus Faber et Vomer Claſſis IV. Brama Atropos, Claſſis IV. Blennius feneſtratus, tripennis et Varius Claſſis V. Platycephalus inſidiator Cl. IV. Gen. 12. no. 3. Cottus hiſpidus Gen. 13. no. 7.

CLASSIS IV. OCTOPTERYGII,

i. e. Octo pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS 10. TRACHINUS. Tab. 10. p. 55.

Caput compressum, pinna dorsalis anterior spinosa.

Species. 1. Draco. L. 2. Lineatus L.

GENUS 11. PHYCIS. Tab. 11. p. 56.

Pinnae ventrales in 2—3 fila elongatae, cirrhus brevis menti.

Species. 1. Tinca. Blennius Phyois L. et Gadus Rhacinus Forsteri. 2. Blennoides, Gadus Brunnich. 3. Fusca Trifurcated Hake, Pennant. 4. Ranina. Blennius L. 5. Mustelaris. Blennius L. cinereus Musei Fr. Adolphi.

Pertinent huc Lophius piscatorius, histrio et spinosus Classis V. Vide Annotat. p. 140.

Blennius Capensis Classis V. Gadus fasciatus, Merlucius, Magellanicus.

ORDO II. THORACICI.

GENUS 12. PLATYCEPHALUS, i. e. capite depresso, Tab. 12. p. 58.

Caput depressum, acuminatum, pinna dorsalis anterior aculeata.

Species. 1. Scaber. Cottus L. 2. Spatula Bl. 3. Insidiator. Cottus, Forsk. 4. Undecimalis. Sciaena Bl. 5. Saxatilis. Sparus L. Perca Bl. 6. Dormitator, Plumier Gobiomore Dormeur, Cépéde. *Vide Addenda.* 7. Sihamus. Atherina Forsk.

GENUS 13. COTTUS. Tab. 13. p. 60.

Corpus alepidotum, caput corpore latius, pinnae pectorales latae, ventralium radii 3—4.

Species. 1. Scorpius L. Varietas. Scorpioides Fabricii. 2. Gobio L. 3. Quadricornis L. 4. Chaetodon. Cottus glaber Schoepf. 5. Indus L. Musei Fr. Adol. 6. Bubalis, Euphrasen. 7. Hispidus. 8. Tripterygius. Cottus Acadian, Pennant. *Species dubiae.* a. b. Catalogi Musei Petropolitani.

GENUS. 14. PERIOPHTHALMUS. Tab. 14. p. 63. i. e. oculis cinctis.

Pinnae pectorales manuformes, oculi palpebrati.

Species. 1. Papilio. 2. Ruber. 3. Schlosseri. Gobius, Pallas. 4. Koelreuteri. Gobius, Pallas.

GENUS 28. EQUES. Tab. 3. fig. 1. p. 105.

Corpus cunei forme, cauda lanceolata.

Species. 1. Americanus Bl. Chaetodon lanceolatus L. 2. Punctatus. Lerrana Parrae. Varietas. Parra.

*) Propter numerum pinnarum huc pertinent Scomber thynnus, Regalis, Colias, Sarda, Cordyla, Pelamys, Mediterraneus, Guttatus, Scomber, Dentatus, Rhombeus, Saltator, Niger, Carolinus, Helvolus, Capenſis Claſſis III. Grammiſtes orientalis Claſſis V. Synancei didactyla et rubicunda Claſſis V. Cyclopterus Lumpus et Spinoſus. Baliſtae fere omnes Claſſis VI. ubi vide Annot.

ORDO III. ABDOMINALES.

GENUS 29. CATAPHRACTUS. Tab. 28. p. 107.

Corpus loricatum, os terminale.

Species. 1. Americanus. Silurus cataphractus L. 2. Callichthys Bl. Silurus L. 3. Punctatus Bl. 4 Carinatus. Silurus L. 5. Coſtatus Bl. Silurus L.

GENUS 30. SPHYRAENA. Tab. 29. fig. 1. p. 109.

Caput depreſſum, pinna dorſalis anterior aculeata.

Species. 1. Sphyraena. Eſox L. Varietas. Picuda Parrae. 2. Plumerii, Mugil, Plumier et Feuillé. 3. Japonica. Silurus inermis Huttuini.

GENUS 31. ATHERINA. Tab. 29. fig. 2. p. 110.

Vitta argentea per media latera.

Species. 1. Hepſetus L. 2. Menidia L. Brown. Forſter. 3. Lacunoſa Forſteri.

Sp. dubiae a. Japonica Huttuini.

GENUS 32. CENTRICUS. Tab. 30. fig. 1. pag. 112.

Roſtrum tubuloſum, os edentulum.

Species. 1. Scolopax L. 2. Scutatus L. 3. Velitaris, Pallas. 4. Niloticus. Keſher Pocockii. *Num Mormyro Caſchire affinis?*

GENUS 33. FISTULARIA. Tab. 30. f. 2. p. 114.

Roſtrum tubuloſum, apicis maxillae dilatabiles, os edentulum.

Species. 1. Tabacaria L. Varietas Bl. 2. Chinenſis L. 3. Paradoxa, Pallas.

24. Philippi. Portjackson-Shark. 25. punctatus Parrae. Compara Punctulatum in Addendis.

C. Foramina temporum, sed nullam pinnam analem gerentes.

26. Centrina L. Humantin Br. 27. Acanthias L. 28. Spinax L. Lagre Br. 29 Microcephalus. 30. Granulosus. 31. Spinosus. Boucle Br. et Cépéde. 32. Squamosus Br. 33. Americanus. Liche Br. 34. Indicus Gronovii. 35. Tuberculatus. Dentelé, Cépéde. 36. Squatina L. 37. Lobatus Philippi.

Species dubiae: a. Ferdinandinus: Tollo Molinae. b. Vandufeli. Lamie, Du Hamel. c. Maſſaſa, Forsk. d. Kamul. Ejusd. e. Edentulus Brunnichii. f. Vacca Colombina. Scillae. g. L.Aſſier. h. Punctulatus, Cépéde. *Vide Addenda.*

* Propter numerum pinnarum huc pertinent Platyſtacus anguillaris, Siluri aliquot et Salmones omnes pinna adipoſa in extremo dorſo praediti, quam cur minus amicus numeravit in Siluris et Salmonibus, quam aculeos in Scombris, ſetas in aliis, equidem non intelligo. Sunt autem Siluri hi: Militaris, inermis, Bagre, Chilenſis, Ocellatus, Callarias, Aſcita, faſciatus, Herzbergii, nodoſus, quadrimaculatus, galeatus, Felis, hemiolioptertis, Schall, erythropterus; atherinoides, vittatus, Catus, Cous, Docmai, Bajad, Gurgu minutus. Salmonum in caracteribus genericis pinna dorſi altera membranacea eſt poſita. Baliſtae etiam Claſſis VI. pinnis ventralibus coalitis praediti. Platyſtacus anguillaris Gen. 80. n. 3.

CLASSIS V. HEPTAPTERYGII,

i. e. ſeptem pinnis praediti.

ORDO I. JUGULARES.

GENUS 38. LOPHIUS. Tab. 32. pag. 139.

a jubatis capitis cirrhis vocatus.

Pinnae pectorales quaſi in cubitum inflexae.

Species. 1. Piſcatorius. L. Barbatus L. et Montii. 2. Veſpertilio L. 3. Hiſtrio L. Varietas a Striated Loph Shaw. b. Pictus. c. Marmoratus. d. Ocellatus. Peſcador Parrae. 4. Viviparus. Setigerus Wahlii. 5. Stellatus Wahlii. (Huic varietati ſimillimum exemplum ex Muſeo *Meyeri* Stettinenſis conſideravi. Corpus totum una cum cornibus duobus capitis et radiis pinnarum cute aſpera ut in rajis pleuronectis et ſqualis teetum nullibi cirrhos vel lobos oſtendebat; ſiniſtri lateris pinna pectoralis et ventralis ternos unguiculos acutos gerebat, quorum veſtigia in reliquis ra-

Species dubiae. a. Papillosus L. b. Japonicus Houttuini. c. Kitt Raji, Smear Dab, Pennanti. d. Plagusia Brownii e. Scapha Forsteri. f. Innominatus.

Genus simillimum thoracicis Zeni et Chaetodonti: sed situs lateralis corporis auxit pinnam dorsalem et analem, contra minutas ventrales ad gulam usque protulit. Contra in rajae corpore depresso pectorales pinnae omnium amplissimae ventrales ad anum usque removerunt, analem plane deleverunt, etiam dorsalem in multis speciebus.

GENUS 41. KYRTUS, i. e. gibber, Tab. 41. p. 163.

Corpus compressum, latum, dorsum carinatum, elevatum.

Species. 1. Indicus. Bl. tab. 169. 2. Macrolepidotus. 3. Palpebratus. Sparus, Pallas. 4. Argenteus. Sparus, White.

GENUS 42. TRICHOGASTER, Tab. 36. p. 164. a setis vel pilis ventralibus dictus.

Radii 2 setacei longitudine corporis loco pinnarum ventralium.

Species. 1. Fasciatus. 2. Trichopterus. Sparus Bl. Pallas et Koelreuter.

GENUS 43. CENTRONOTUS. Tab. 37. f. 1. p. 165. ab aculeis dorsi dictus.

Corpus gracile, pinna dorsi longitudinalis, tota aculeata.

Species. 1. Fasciatus. 2. Muraenoides. Blennius, Sujef. 3. Punctatus. Blennius O. Fabricii. 4. Argenteus. Syngnathus Osbeck. 5. Islandicus, Blennius Mohrii. 6. Gunellus. Blennius L. 7. Brosme. Br. toupeè Ascanii.

GENUS 44. BLENNIUS. Tab. 37. f. 2. p. 167.

Pinnae ventrales didactylae, dorsalis mutica aut partim aculeata.

Species. 1. Fasciatus Bl. 2. Ocellaris L. 3. Gattorugine L. 4. Cavernosus L. 5. Simus, Sujef. 6. Galerita L. 7. Cornutus L. 8. Acuminatus Sebae. 9. Tentaculatus Brunnichii. 10. Superciliosus L. 11. Pholis L. 12. Viviparus L. 13. Americanus. Enchelyopus Gronovii. 14. Salaria, Forsk. 15. Raji. Barbus minor, Ray. 16. Frater. Oryctogr. Aragoniae. 17. Spadiceus Sebae. 18. Canescens Sebae. 19.

Edentulus, Truncatus Forsteri. 20. Fenestratus Forsteri. 21. Tripennis Ejusd. 22. Capensis Ejusd. 23. Tridactylus. Gobioides Forsteri. 24. Quadrydactylus. Litoreus Forsteri. 25. Varius Ejusd. 26. Saliens Bl. Santeur, Cépéde. *Addenda.* 27. Morsitans, Bl. Bosquien, Cépéde. *Addenda.* 28. Porosus Bl. pointillé, Cépéde. *Addenda.*

Species dubiae, a. Pustulatus Forsteri. b. galeritae affinis, Catal. Musei Petrop. c. d. Ibidem.

GENUS 45. PERCIS. Tab. 38. p. 179.

Corpus squamis serratis tectum, opercula serrata aut aculeata.

Species. 1. Maculata. (Ipse non tractavi piscem.)

GEN. 46. TRICHONOTUS. Tab. 39. p. 179.

a setis vel crinibus dorsi dictus.

Radii 2 anteriores pinnae dorsalis elongati, filiformes.

Species. 1. Setiger.

* Callionymus monopterygius Classis IV. Uranoscopus Laevis Le Beck, Monopterygius Classis IV. Enchelyopus Lub; Brosme; Barbatus, Colias, Classis IV.

ORDO II. THORACICI.

GENUS. 47. MONOCEROS. Tab. 42. p. 180.

Cornu horizontale in fronte.

Species. 1. Biaculeatus. Chaetodon unicornis Forsk. 2. Raji, minor Willughb.

GENUS. 48. GRAMMISTES. Tab. 43. p. 182.

a lineis dictus.

Corpus vittatum.

Species. 1. Japonicus. Sparus trivittatus Bl. 2. Vittatus Perca *L.* 3. Striatus. Perca L. 4. Decimalis. 5. Rhomboides, Sparus *L.* Brownii et Catesbei. 6. Unimaculatus, Mauritii. Perca Bl. 7. Acuminatus. Chaetodon Sebae. 8. Juba Perca Bl. 9. Diagramma. Anthias Bl. Perca *L.* Perca picta Thunberg. 10. Melanurus. Perca L. 11. Sectator. Perca *L.* 12. Mauritii. Sparus vittatus Bl. 13. Servus. Holocentrus Bl. 14. Lineatus. Perca *L.* 15 Cabrilla. Perca *L.* 16 Quinquevittatus. Holocentrus 5 lineatus Bl. *idem cum Holoc. Bengaensi.* 17. Hepatus, Plumier. Lutianus luteus Bl. 18. Chrysu-

nicato, in Hexaemeri versu 987 notavit his verbis ex graeco versis; *Hunc pinna ad medium pectus circumplicata cingit cymbali instar.* Tabulam de viribus medicis omitto.

GENUS 52. AMPHIPRION, i. e. utrinque serratus. Tab. 47. p. 200.

Operculorum folia (laminae) anteriora et posteriora serrata.

Species. 1. Ephippium. Lutianus Bl. 2. Sogo. Holocentrus Bl. Artedi, Gronovii, Brownii, Forsteri. Varietates 4, Forsteri. 3. Polymnus Anthias Bl. Perca L. Varietas b). 4. Bifasciatus. Anthias Bl. (5. Testudineus. Anthias Bl. 6. Scansor. Perca Daldorfii. *Idem cum antecedente, et pertinet ad Genus. 67. Vide Addenda.*) 7. Americanus. 8. Argenteus. Perca bilineata Sebae. 9. Carinatus. Trachichthys australis, Shaw. *Vide in Addendis.*

Species dubiae. 10. Matejuelo Parrae.

GENUS 53. AMPHACANTHUS. Tab. 48. p. 206.

Radius primus et ultimus pinnarum ventralium connatarum spinosus. (Unde nomen graecum a gemino aculeo ductum est.)

Species. 1. Guttatus. Chaetodon Bl. Sparus Spinus *L.* Hepatus Gronov. Theutis Javus *L.* Sparus Javan. Osbeck. Scarus Siganus Forsk. Centrogaster fuscescens Huttuini. Varietas. Oramin Bl. 2 Stellatus. Scarus Forsk. *Vide Annot. p.* 208. 3. Canaliculatus Chaetodon, Parck. 4. Argentatus. Centrogaster Huttuini. 5. Adscensionis. Perca, Osbeck. 6. Punctatus. Harpurus inermis Forsteri.

GENUS 54. ACANTHURUS. Tab. 49. p. 211.

Aculeus retroversus ad latera caudae utrinque.

Species. 1. Hepatus. Teuthis Hepatus L. Hepat. Gronov. Chaetod. caerulescens Sebae. 2. Nigricans. Chaetodon *L.* Forsk. et Bl. Harpurus Forsteri. Varietas Gahhm. Forsk. b. Olivaceus Forsteri p. 213 Annot. 3. Chirurgus. Chaetodon Bl. Harpurus flavus Forsteri. 4. Velifer Bl. 5. Lineatus. Chaetodon *L.* 6. Coeruleus. Turdus rhomboides Catesbei. Teuthis fusca Brownii. 8. Triostegus. Chaetodon L. et Broussson. Harpurus fasciatus Forsteri. 9. Guttatus. Harpurus Forsteri. 10. Lituratus. Harpurus Forsteri. Chaetodon Hasselquist 379. 11. Carinatus. Chaetodon Sohal, Forsk.

Cum diversis temporibus singulos pisces per chartas mul-

tifariam difperfos ordinarem et cum Auctoribus notitiarum compararem, accidit, ut, dum Nr. 11. *ex Chaetodontum numero eximebam, eundem pifcem jam antea a Blochio No.* 7. *fub nomine Sohal inter Acanthuros rectius relatum fuiffe, non animadverterem. Quem errorem facile cauiffem, fi libri imprimendi curam porro ipfi gerere mihi licuiffet.*

GENUS 55. CHAETODON. Tab. 50. p. 216.

Dentes fetacei, pinna dorfi et ani rigidae.

Species. A. Aculeo magno ad angulum operculorum folii anterioris pofito.

1. Aureus Bl. 2. Imperator Bl. 3. Fafciatus Bl. 4. *Paru* Bl. Chirivita Parrae. 5. Arcuatus L. 6. Bicolor Bl. 7. Ciliaris *L.* Varietas Bl. 8. Anularis Bl. 9. Nicobarienfis. 10. Tricolor Bl. Acarauna, Du Hamel. Catalineta Parrae. 11. Canefcens *L.* 12. Asfur, Forsk. Variet. Amarus. 13. Maculofus, Forsk. 14. Diacanthus Boddarti.

B. Fafcia nigra per oculos ducta.

15. Aruanus *L.* Varietas Bl. 16. Teira Forsk. et Bl. 17. Cornutus *L.* 18. Unimaculatus Bl. 19. Roftratus *L.* 20. Vagabundus *L.* 21. Striatus *L.* Zebra, Du Hamel. 22. Capiftratus *L.* Grifette, Du Hamel. 23. Ocellatus Bl. 24. Faber Bl. et Brouffon. 25. Octofafciatus Bl. Perca nobilis *L.* 26. Collare Bl. et Sebae. 27. Meyeri Douwing Renardi. 28. Argenteus 29. Melannotus, i. e. dorfo nigro. 30. Melaftomus, i. e. ore nigro. 31. Melampus, i. e. pede, vel pinna ventrali, nigro. 32. Melammyftax, i. e. myftace labii fuperioris nigro. 33. Kleinii Bl. 34. Bimaculatus Bl. 35. Setifer Bl. 36. Falcula Bl. 37. Flavus. Fafciatus, Forsk. 38. Auriga, Forsk. 39. Pictus, Forsk. 40. Hadjan. Mefoleucus. Forsk. 41. Vittatus, Parck.

C. Aculeo ad opercula pofito et fafcia nigra per oculos ducta.

42. Mefoleucus Bl. 43. Armatus, White. 44. Chryfurus.

D. Aculeo et fafcia oculari carentes.

45. *Pavo* Bl. 46. Vefpertilio Bl. 47. Maculatus Bl. *potius Sparus.* 48. Longimanus. 49. Quadrifafciatus. 50. Acuminatus *L.* 51. Argenteus *L.* 52. Leucurus *L.* 53. Pinnatus *L.* 54. Rotundus *L.* 55. Sordidus, Forsk. 56. *Longiroftris*, Brouffon. 57. Orbicularis, Forsk. 58. Punctatus *L.* 59. Macrolepidotus *L. forte idem cum Acuminato.* 60. Orbis Bl. *forte alienus ab hoc genere.* 61. Argus *L.* 62. Saxatilis. Bl. Du

Hamel. An Sax. Lin.? *potius Sparus.* 63. Curacao Bl. 64. Mauritii Bl. 65. Bengalensis Bl. 66. Chinensis Bl. 67. Arthriticus, Bell. 68. Rhombeus Sebae. 69. *Parrae.* Isabelita, 70. *Lividus* Forsteri.

E. Spinis 2 loco pinnarum ventralium. No. 51. *et* 68.

*P*ertinet ad hoc genus citharoedus maris rubri geminus apud Aelianum h. a. 11. 23.

GENUS 56. ALPHESTES. Tab. 51. p. 236.

Squamae operculi posteriores duplo majores quam anteriores.

Species. 1. Afer. Epinephelus Bl. 2. Sambra.

GENUS 57. OPHICEPHALUS. Tab. 52. p. 237.

Lamina ossea perpendicularis ad latus internum operculi posterioris. Tab. 52. f. 2.

A capite scutis et squamis toto tecto serpentium instar antea dictus.

Species. 1. Punctatus Bl. 2. Striatus Bl.

GENUS 58. LEPIDOPUS. Tab. 53. f. 2. p. 239.

i. e. pedes squammaeformes gerens.

Squammae 2 rigidae loco pinnarum ventralium, analis item squammaeformis.

Species. 1. Gouani. Jarretiere, Gouan.

GENUS 59. ECHENEIS. Tab. 53. f. 1. p. 239.

Caput supra planum, laminis denticulatis transversis, mobilibus incisum et asperum.

Species 1. Naucrates *L.* *Pegador* *Parrae.* 2. Remora *L.* 3. Lineata. Menzies. 4. Squalipeta, Daldorf. Tropica Euphrasen.

GENUS. 60. CEPOLA. Tab. 54. p. 241.

Corpus taeniaeforme.

Species. 1. Taenia *L.* 2. Rubescens *L.* 3. Coecula. 4. Striata.

GENUS 61. LABRUS. Tab. 55. p. 242.

Labia carnosa, ossa labialia tegentia.

Species A. Pinna caudali hirundinacea;

1. Brasiliensis Bl. *Pr.* Mauritii. 2. *Lunaris L.* 3. Vi-

Crucis Bl. 3. Viridis Bl. 4. Abilgardi. Sparus Bl. 5. Chrysopterus. 6. Ghobban Forsk. 7. Ferrugineus Forsk. 8. Sordidus Ej. 9. Harid Ej. 10. Niger Ej. 11. Psittacus Ej. 12. Coeruleus. Novacula Catesbei. Trompa Parrae, *iterum ad Genus 64. No. 3. relata.* 13. Loro Parrae. 14. Pullus Sparus Forsteri.

Species dubiae. 1. Vetula Parrae. 2. Coccineus Parrae. 3. Chloris Parrae. 4. Flavescens Parrae. 5. Guttatus, Sonnerat.

GENUS 64. CORYPHAENA. Tab. 58. p 294.

Caput magnum declive, pinna dorsalis longitudine dorsi, opercula anteriora squamata.

Species. 1. Pentadactyla L. 2. Hippuris L. Variet. Equisetis. 3. Coerulea Bl. Taenia caerulea Plumier. *Male iterum Catesbei novacula tab. 18. comparari videtur, supra ad Scari Gen. 63. no. 12. relata.* 4. Novacula L. Pesce Pettinè Salviani.. 5. Pompilius *L.* 6. Psittacus *L.* 7. Acuta *L.* 8. Lima *L.* 9. Virens *L.* Thunberg in Museo Upsal. p. 22. ponit P. 11. V. 5. A. 14. C. 12. D. 20 radios. 10. Branchiostega L. 11. Fasciolata, Pallas. 12. Clypeata L. 13. *Lineata L.* 14. Lutea. 15. Nigrescens. Perca Schoepfii. 16. Spinosa, Scorpaena Musei Linckiani. 17. Torva. Blennius Gronov. 18. Galilaea Sparus. 19. L. Chrysura Cepede II. tab. 18. f. 2. Descriptio sequetur cum Vol. 3.

Species dubiae. a. Hemiptera L. b. Plumerii Bl. Araneus non aculeatus, vulgo Vives, Plumier.

GENUS 65. EPINEPHELUS. Tab. 59. p. 299.

Caput totum squamatum, opercula anteriora serrata, posteriora spinosa.

Species 1. Ruber Bl. 2. Marginalis Bl. 3. Bruneus Bl. 4. Merca Bl. Perca Sebae Holocentrus lentiginosus Wahlii. 5. Striatus Bl. 6. Argus. 7. Oxygeneios. Perca prognatha Forsteri. 8. Lepidopterus. Perca Forsteri.

GENUS 66. ANTHIAS. Tab. 60. p. 303.

Caput totum squamatum, opercula anteriora serrata, posteriorum spinae nullae.

Species. 1. Sacer. Labrus Anthias L. 2. Argus Bl. 3. Johnii Bl. 4. Macrophthalmus Bl. An Catalufa Parrae? 5. Rosmari Bl. 6. Formosus Bl. 7. Striatus Bl. Plumier. 8. Bilineatus Bl. 9. Maculatus Bl. 10. Orientalis Bl. 11. Sup-

GENUS 76. PRISTIS. Tab. 70. p. 350.

Processus maxillae superioris horizontalis utrinque dentatus, aperturae branchiales inferae utrinque 4 — 5.

Species. 1. Pectinata, Latham. 2. Cuspidata, Lath. 3. Canaliculata, Lath. 4. Microdon, Lath. 5. Cirrhata, Lath. 6. Granulosa Parrae.

GENUS 77. RHINA. Tab. 72. p. 352.

Corpus latum, aculeatum; caput rotundatum, pinnae pectorales ventralibus vicinae, (aperturae branchiarum inferae quinae utrinque et reliquae Rajarum notae.)

Species. 1. Ancylostoma. 2. Sinensis.

GENUS 78. RHINOBATUS. Tab. 71. p. 353.

Corpus oblongum, caput acuminatum; cauda fere conica, pinnae pectorales a ventralibus remotae (reliquae notae ut in antecedente.)

Species. 1. Rhinobatus L. Varietas a. b. 2. Laevis. Variet. 3. Electricus, Puraque Marcgrav. 4. Djidsensis Forsk.

GENUS 79. RAJA. Tab. 73. p. 358.

Corpus depressum, os et aperturae branchiales infera 4 — 6 utrinque; pinna ani nulla.

(Ita in Generibus separatim scriptis Blochius, aliter inter Species. Vidi etiam Annotationem supra Generi 40 Pleuronectae subjectam.)

Species. 1. Torpedo L. 2. Timlei. 3. Dipterygia. 4. Capensis. Gronov. 5. Aquila L. 6. *Pastinaca* L. 7. Micrura. 8. Guttata Mauritii MS. 9. Orbicularis. Ibid. 10. Flagellum. 11. Narinari, Euphrasen et Forsteri. 12. Manatia, Cépéde. 13. Sephen Fork. Variet. 14. Niehofii. 15. Arnak. Forsk. 16. Lymna Ej. et Cépéde. 17. Batis L. 18. Oxyrynchus L. 19. Cephaloptera Mobular, Du Hamel et Cépéde. *In Addendis Fabroniana et Bankfiana* Cépéde. 20. Imbricata. *In Addendis tuberculata*, Cépéde. 21. Clavata Bl. et Gronov. 22. Rubus Bl. 23. Africana. 24. Asperrima. 25. Cuvieria, Cépéde. 26. Fullonia *L.* 27. Miraletus L. 28. Maroccana. 29. *Eglanteria, Cépéde in Addendis.*

Species dubiae. a. Granulosa *Pennanti*. b. Diabolus Marinus Willughb. (Addo *Petiveri* Gazophylac. tab. 54. f. 2. quam iconem alii comparabunt. c. Ommscherit Forsk. d.

GENUS

GENUS 84. ESOX. Tab. 78. p. 390.

Caput depreſſum, pinna dorſi anali oppoſita.

Species. 1. Lucius L. 2. Belone L. Varietas a. Marinus Schoepfii. b. Huttuini. c. Forskalii. 3. Hepſetus L. 4. Gymnocephalus L. 5. Braſilienſis L. 6 Oſſeus L. Chiſis Parrae. 7. Viridis L. Catesbei. 8. Marginatus Forsk. Variet. Forsk. 9. Laurus, Forſteri. Saury *Pennanti.* 10. Triſtoechus, Manjuan Parrae. 11. Chitenſis Molinae.

Species dubiae. a. Argenteus et b. Alepidotus Forſteri c) Kockumin Bl. *Annot.* p. 391.

GENUS. 85. SYNODUS. Tab. 79. p. 396.

Pinna unica medii dorſi, os dentatum.

Species. 1. Synodus. Eſox L. 2. Vulpes L. 3. Malabaricus Bl. 4. Erythrinus Gronovii. Cyprinus Cephalus L. 5. Tareira Mauritii MS. 6. Paluſtris. Ibid. 7. Argenteus Forſteri.

GENUS 86. SALMO. Tab. 81. p. 398.

Caput compreſſum, truncus ſquamoſus, pinna dorſi ſecunda membranacea, ventrales multiradiatae.

Annot. Mares ſalmones plerique fere omnes dum fluvios ex mari adſcendunt prurientes, maxillam inferiorem tubere oſſeo auctam gerunt, quo quietem quaſi anchora firmare contra vim fluminis ſuſpicatur Gallus *Boucher.* Cf. Magazin Encyclopédique, Année V. No. 6. p. 246.

Species A. Dentibus acutis magnis diſcretis, in maxillis lingua et palato. 1. Salar L. Variet. a. Eriox L. b. Narka. 2. Trutta L. 3. Fario L. Varietas a. Foreſtenſis Bl. b. Salmulus Pennanti. 4. Salvelinus L. et Salmarinus L. 5. Hucho L. 6. Umbla L. 7. Goedenii Bl. 8. Schiffermülleri Bl. 9. Alpinus L. 10. Friderici Bl. 11. Faſciatus Bl. 12. Argentinus L. 13. Rhombeus L. 14. Saurus L. Leſſart, Plumier. 15. Foetens L. 16. Falcatus Bl. 17. Odoe *Bl.* 18. Tumbil Bl. 19. *Lacuſtris* L. 20. Carpio L. 21. Pulverulentus *L.* 22. Taimen, Pallas. 23. Stagnalis O. Fabricii 24. Striatus Kraſcheninikow. 25. Kyſutſch. 26. Tſchawytſcha. 27. Keta vel Kayko. 28. Dentex Haſſelq. Cyprinus L. 29. Lepechini. 30. Gibber. 31. Malma. 32. Albus Pennanti. 33. Americanus. Charax Gronov. 34. Eperlanus L. Variet. Marinus Bl.

B. Dentibus parvis. 35. Thymalus L. Variet. Thymalus latus Bl. Kleinii. 36. Lauaretus *L.* Variet. Schokur.

GENUS 87. CLUPEA. Tab. 83. p. 422.

Foffula fcaphae formis in vertice, abdomen carinatum, ferratum.

GENUS 88. EXOCOETUS. Tab. 84. p. 429.

Pinnae pectorales longitudine trunci.

Apertura branchialis linearis denudata.

Species. 1. Cyprinoides L. 2. Anguilloides L. 3. Cafchive Haffelq. *Num Centrifco Nilotico affinis?* 4. Kannume Forskalii.

GENUS 98. POLYODON. Tab. 62. fig. 1. p. 457.

Roftrum enfiforme, anceps, fere longitudine corporis, os dentatum.

Species. 1. Folium, Cépéde.

GENUS DUBIUM 99 ARGENTINA L. p. 458.

Species. 1. Sphyraena L. 2. Carolina L.

*) Propter numerum pinnarum huc pertinent Squalus centrina, acanthias, microcephalus, granulofus, fpinofus, fquamofus, Americanus, Indicus, Tuberculatus, Squatina, Lobatus, Centrifcus Niloticus.

CLASSIS VI. HEXAPTERYGII,
i. e. fex pinnis praediti.

Apodes, i. e. pinnis ventralibus carentes.

GENUS 100. BALISTES. Tab. 87. p. 481.

Pinna dorfalis gemina, apertura branchiarum linearis.

Species. Proprie ad Claffem IV. Octopterygiorum pertinet. Pinnas enim ventrales vel concretae, vel coalitae vel aculeis 2 fignatae adfunt. Vide Annot. p. 481. 1. Monoceros L. Variet. a. Laevis Bl. b. Nigra. c. Unicolor Gronovii. 2. Hispidus L. Variet a. Longiroftris Sebae. 3. Maculatus Bl. Variet. Sobaca Parrae. 4. Aculeatus L. Affafi Forsk. 5. Verrucofus L. 6. Rectangulus. B. écharpé, Cépéde. 7. Arcuatus, Rozier. 8. Lineatus. 9. Chryfopterus. An B. armè, Cépéde? 10. Tomentofus Bl. Variet. a. Statii Mulleri. 11. Chinenfis Bl. 12. Armatus. 13. Vetula L. Cochino Parrae. 14. Brafilienfis. An B. étoilé, Cepede? et Cucuyo Parrae? 15 Ciliaris. Forcipatus Willughbei. 16. Fuscus. B. grande tache, Cepede. 17. Niger, Parck. 18. Undulatus, Ej. 19. Ringens Lin. Gronovii, Osbeckii. An B. filonné, Cépéde? Galafate Parrae? 20. Confpicillum. Sonnerat, Cépéde. 21. Biaculeatus Bl. 22. Papillofus L. An granulatus, White? 23. Curaffauicus Gronov. 24. Caprifcus Salviani. 25. Stellaris Cepede. 26. Viridis. B. pralin, Cépéde. 27. Burfa, Rozier. 28. Viridefcens, Cepede.

Species dubiae. 1. Americanus Gronovii. 2. Scaber Forfteri.

GENUS 101. RYNCHOBDELLA. Tab. 89. p. 478.
Labium ſuperius productum in roſtrum acuminatum, pinna dorſi gemina.

Species. 1. Orientalis. Ophidium aculeatum Bl. Macrognathe aiguillonné, Cépéde. *Vide Addenda.* 2. Aral. 3. Polyacantha. An Macrognathe armé, Cépéde? Vide Addenda. 4. Haleppenſis. Maſtacembelus Gronovii.

*) Pertinet huc propter numerum pinnarum Xiphias gladius. Claſſis IV. Genus 21.

ORDO II. PINNA ANALI CARENTES.

GENUS 102. TRACHYPTERUS. pag. 480.
Oſſa labialia et pinna analis nulla.

Species. 1. Taenia. Tr. La Rape ou Labre, Gouan. Falx Venetorum, Belon. 2. Hiatula. Labrus L. La Hiatule Gardenienne, Cépéde.

GENUS 103. GYMNETRUS. Tab. 88. p. 481.
i. e. regione ani impenni.

Pinnae ventrales filiformes, analis nulla.

Species. 1. Hawkinſii Bl. 2. Remipes Brunnichii et Aſcanii. Le Regalec Glesne, Cépéde. 3. Grillii, Lindroth. 4. Chinenſis, Cépéde II. 219. Tab. 22. f. 3. Vol. I. Corpore fulvo, pinna caudali lanceolata, dorſali media ſinuata. Ex pictura Chinenſi repetitum piſcem alii accuratius olim deſcribent. Ad hoc genus non magis pertinet, quam ad Ophidion, quo Gallus antea retulerat. Caret enim pinnis ventralibus, quas filiformes habet Regalecus. Comparari poteſt cum Bogmaro Claſſis VIII.)

*) Propter numerum pinnarum huc pertinent Raia dipterygia, Capenſis, batis, oxyryncha, clavata, rubus, Miraletus, fullonia, Maroccana.

CLASSIS VII. PENTAPTERYGII,
i. e. quinque pinnis praediti.

ORDO I. APODES.
i. e. pinnis ventralibus diſtituti.

GENUS 104. OPHIDIUM. Tab. 90. f. 1. p. 484.
Corpus enſiforme, pinna dorſalis et analis caudali connexae.

Species. 1. Barbatum *L.* 2. Blacodes Forsteri. 3. Imberbe L. De Chinensi vide ad Genus 102. annotata. 4. Viride Oth. Fabricii.

GENUS 104. a) POMATIAS.

Corpus cum capite compressum, maxillae in tubum productae, apertura branchiarum valvula carnosa claudenda.

Species. Le Triure *Bougainvillien*, Cépéde. *Vide Addenda.*

GENUS 104. b) GNATHOBOLUS, Addendorum.

Corpus totum compressum, ossa labialia serrata dum os aperitur projecta.

Species. L'Odonthognathe aiguillonné, Cépéde.

GEN. 105. MURAENA. Tab. 91. pag. 486.

Corpus serpentiforme, apertura branchiarum angusta lateralis.

Species. 1. Anguilla L. Varietas Nilotica Sonnini. 2. Serpens *L.* Ophisurus S. Cépéde. 3. Conger *L.* Conger graece a verrucis capitis dicitur, qualem gerit Species n. 4. congrum binas utrinque branchias alteram duplicem alteram simplicem habere ait Aristoteles h. a. 2, 13. Myrum vero refert dentes extus et intus positos gerere. 4. Guttata Forsk. 5. Arabica, M. cinerea Forsk. 6. Ophis. *L.* Ophisurus O. Cépéde 7. Myrus *L.* 8. Varietas Bl.
Species dubiae. 9. Hauanensis *Parrae.*

GENUS 106. STROMATEUS. Tab. 93. p. 491.

Corpus compressum, latum, squamatum, pinna dorsalis anali opposita, utraque falcata.

Species. 1. *Paru* L. Coryphaena apus *Brunnichii.* 2. Cinereus. 3. Argenteus *Bl.* 4. Niger *Bl.* 5. Fiatula L. 6. Aculeatus. St. Argenteus, Euphrasen. 7. Sinensis, Euphrasen.

GENUS. 107. AMMODYTES. pag. 493.

Caput acuminatum, os edentulum.

Species. 1. Tobianus *L.* 2. Dentatus. *Annotatio.*

CLASSIS IX. TRIPTERYGII.

i. e. tribus pinnis praediti.

ORDO I. APODES.

GENUS 120. GYMNONOTUS. Tab. 106. p. 521.

i. e. dorso nudo.

Dorsum cum ventre (et cauda conica) apterygium.

Species. 1. Electricus. Gymnonotus El. L. 2. Carapo L. 3. Macrurus Bl. Carapo L. 4. Rostratus L. 5. Acus Brunnichi. 6. Albus, Pallas.

ORDO II. ACHIRI ET APODES.

GEN. 121. SYNBRANCHUS, Tab. 107. f. 1. p. 524.

i. e. branchiarum aperturas in unam contractas gerens.

Spiraculum unicum gulare.

Species. 1. Marmoratus Bl. 2. Immaculatus Bl. 3. Transversalis Muraena Gronovii.

GENUS 122. GYMNOTHORAX. Tab. 105. p. 525.

i. e. pectore nudo.

Spiraculum lineare utrinque, pectus cum ventre apterygium.

Species. A. Dentium palatinorum longa serie: 1. Muraena. Muraena Helena L. 2. Fauagineus. 3. *Punctatus.* Variet. a. b. 4. Afer Bl. 5. Echidna Forsteri. 6. Anulatus. Muraena an. Thunberg. *B. Dentibus palatinis confertis aequalibus.* 7. Catenatus Bl. *C. Dentibus palatinis nullis.* 8. Zebra, Schaw. 9. Reticulatus Bl. 10. Nebulosus. Muraena neb. Thunberg. 11. Pictus. Mur. p. Thunberg. 12. Fasciatus. M. F. Thunberg. Raro, *Parra.* 13. Willsoni. 14. Scriptus. 15. Brasiliensis Pr. Mauritii, Conger Indicus maculosus Willughb. 16. Colubrinus, *Pallas.*

* Propter numerum pinnarum huc pertinet Syngnathus barbarus.

CLASSIS X. DIPTERYGII,

i. e. duabus pinnis instructi.

ORDO I. APODES.

GENUS 123. OVUM. Tab. 108. f. 1. p. 530.

Pinnae pectorales tantum adsunt.

Species 1. Commersoni. Tetraod. oviformis Commers. Cépéde.

CL. I.

Cl. I. HENDECAPTERYGII.

GEN. I. LEPADOGASTER.

Pinnae pectorales 4, totidemque ventrales.

Pinnae pectorales exteriores majores et anteriores quam interiores; ventrales anteriores et posteriores basi ita conjunctae sunt, ut concham efforment; hae 8 *pinnae membrana inter se cohaerent.*

*1. Rostratus. L. corpore oblongo, capite roſtrato, pinna dorsi et ani longitudinalibus. *Le Barbier ou Porte-écuelle, Lepadogaſter, Gouan* 106. 176. *t.* 1. *f.* 6. 7. *Small Suck-Fish, Borlaſe* 269. *t.* 25. *f.* 28. 29. *Jura-Sucker, Pennant B. Z. III.* 137. *n.* 59. *t.* 22.

B. 5. P. 17. 10. V. 4. 23. A. 11. C. 11. D. 17.

Corpus cartilagineum, oblongum, bruneum, alepidotum, glabrum. Caput depressum, trunco latius, ovatum: rictus horizontalis, amplus; labia craſſa, cartilaginea; dentes antici granuloſi,

postici acuti, lobati, incurvi; lingua et palatum glabra; oculi laterales, oblongi, cute communi tecti; nares geminae, anteriores lobulo auctae, opercula carnofa, infra et fupra fraenata; apertura branchialis angufta, tubulofa. Anus pinnae caudali propinquior, quam capiti. Linea lateralis inconfpicua. Pinnae muticae, ventrales anteriores, jugulares, pectorales et caudalis ro'undatae, dorfalis et analis caudali parum connexae.

Habitat in mari Britannico, longus 4-poll.

*2. Nudus. L. corpore trigono, capite magno, lato, convexo, operculis unispinosis, pinna dorfali parva, anali opposita. *Cyclopterus nudus, Linn. n.* 2. *Mus. A. F.* 57 *t.* 27 *f.* 1. *Gmel.* 1475.

B. 1. P. 18. 14. V. 4. 16. A. 6. C. 10. D. 12.

Habitat in India, biuncialis.

3. Dentex. L. dentibus conicis, anterioribus majoribus in maxillis, parvis in palato et faucibus, naribus bigeminis, operculis pofterioribus craffis, sub cute mucronatis, pinna anali ab ano remota, *Cyclopterus Dentex, Pallas S. Z. VII.* 6. *t.* 1. *Gmel.* 1475. *n.* 5.

B. 2. P. 23.. V. 4... A. 6. C. 10. D. 8.

Branchiae perfectae ternae, quarta minor operculo anteriori adnata.

Habitat in mari Americam australem alluenet, fesquipedalis

4. Pinnulatus. L. corpore nudo, albo maculato, pinnulis ante oculos geminis *F. R. Forfteri Ms. IV.* 15.

Corpus ſemipellucidum, mucoſum, viride olivaceum, circa caput maculis rivuloſis confluentibus, paululum rubicundis, in reliquo corpore maculis irregularibus ſparſis virenti-albidis. Caput depreſſum, corpore latius, ſupra infraque planum, operculis ventricoſis, rictus inferus: labia craſſa, revoluta; dentes utriusque maxillae antici plurimi obtuſi, validiusculi conferti, in latere utrinquae una ſerie poſiti; lingua denticulata: nares geminae, tubulatae; oculi parvi, laterales, cute communi tecti, linea lateralis nulla; poſt anum eminet cylindrus genitalis.

Br. 6. D. remotae, rubicundae ſtriis 4 obliquis nigris notatae, 7. P. 24. V. 4. A ſimillimae dorſali, 6. C. 12.

Habitat mare indicum juxta Novam Zeelandiam inter lapides litoreos ad oſtia rivulorum, *Moye-àdoo* vocatus. Schn:

5. Ventricosus. L. corpore ventricoſo, capite craſſo, trunco anguſtiore, cauda attenuata, dentibus minutis maxillarum, naribus geminis tubulosis, operculis adnatis, apertura branchiarum tubuloſa. *Cyclopterus ventricosus*, *Pallas S. Z. VII.* 15. *t.* 2. *Gmel.* 1476. *n.* 6.

B. 4. P. 18-20... V. 6... A. 8-9. C. 10. D. 10.

Habitat in mari inter Kamtſchatkam et Americam, fere pedalis.

6. Minutus. L. capite trunco craſſiore, ſubquadrato, tuberculis tribus supra roſtrum, maxillis ſcabris, apertura branchiali ampla, operculis ad nucham mucronatis, tuberculis 2 oſſeis, albis ſupra pinnas pectorales, ſuperiore bispinoſo, inferiore rugoſo, pinna cutacea ante pinnam dorſi, ut in Cycl. Lumpo. caudali integra, ano

A 2

fere medio. *Cyclopterus minutus*, *Pallas S. Z. VII.* 12. *t.* 3. *f.* 7-9. *Gmel.* 1475. *n.* 4.

B. 4. P. 16.. V. 7.. A. 7-8. C. 10. D. 8.

Habitat in mari Atlantico.

7. TESTAR. *tab.* 1 L. corpore oblongo, teſtaceo, capite trunco latiore, pinnarum ventralium poſteriorum duodecim radiis, anali caudali vicina. *Cephalus fluviatilis maior*, *vulgo Teſtar*, *Plumier Ms.*

P. 11.. V. 4. 10. A. 5. C. 11. D. 8.

Annotatio. Huius generis pisces a Cyclopteris mihi non aliter niſi notis familiae peculiaribus ſeparandi eſſe videntur. Ventrales certe quadrigeminas in Lepadogaſtre ſuo non memoravit Gouan. Pectorales is quodrigeminas invicem connexas vidit et deſcripſit, quarum priores, minores, et anteriores amplectuntur concham minorem non radiatam. Ventrales contra in orbem ſeu concham, nullis radiorum veſtigiis inſignem, coalitae ſunt. Blochius autem ſingulam concham pro ventralibns geminis pinnis numeravit: quod facere licebit tantum in roſtrato, ubi conchae duae ſeparatae et diſtinctae adſunt. In nudo Linnaei et dentice Pallaſii prior concha imperfecta, ſemilunaris, lateribus utrinque diviſa et ſeparata a poſteriore eſt, media vero ſui parte confluit. In dentice tamen Pallas non pinnas pectorales quadrigeminas poſuit, ſed acetabuli ſuctorii partem anteriorem lunatam cornua ait gerere radiis quatuor diſtenta, quae pinnarum ventralium vices gerant: at poſteriore acetabuli disco circulari retrorſum libero, pone pinnas pectorales adſcendere auriculam ſemi-

circularem, conchoideam, cartilagineam, corpori acclinem, ſed liberam. Haec in ventricoſo et minuto deest, in quibus Pallas acetabulum unum et individuum limbo utrinque radiato et ventralium pinnarum vices gerente annotavit. Utraque igitur haec ſpecies ad cyclopteros releganda iterum videtur. In Plumerii cephalo veluti in dentice, minuto et roſtrato pinnae pectorales quadrigeminae adſunt, quarum anteriores et minores acetabuli individui partem priorem amplectuntur: pars acetabuli poſterior limbum in pictura Plumerii utrinque duodecies radiatum gerit. Oculos pictor addidit. Idem Plumerius in alio folio Codicis, Blochiani picturam quadruplicem appoſuit piscis teſtacei, quem *Cephalum fluviatilem minorem vulgo ſuccet*, vocavit. Is pinnas pectorales geminas, ventralium loco acetabulum individuum, dorſalem vero geminam, priorum quidem inaequalem ſexies radiatam gerit, cetera ſqamatus, unde ſqamatum appellarem. Fluviatilem ſi vere, uti credere licet, dixit Plumerius utrumque, aquas dulces Cyclopteri ſpecies duae habitant, hucusquae ignotae, quarum notitiam a Plumerii manu profectam in Codice invitus deſidero. Schn:

Cl. II. DECAPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 2. GADUS.

Squamae et pinnae molles, radii 7 teretes membranae branchiostegae.

A. Dorſo tripterygio.

1. *Cirrho menti.*

*1. Aeglefinus. G. linea laterali nigra, macula nigra ſupra pinnam pectoralem, maxilla ſuperiore longiore, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 62. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1159.

P. 19. V. 8. A. 22. 21. C. 27. D. 17. 20. 19.

Corpus oblongum, craſſum, cinereum, nares bigeminae juxta oculos, apertura branchialis perampla, ſquamae laeves, deciduae, orbiculatae, linea lateralis dorſo vicina, anus medius.

Habitat oceanum ſeptentrionalem gregalis, migrans. Caro ſapida.

*2. Callarias. G. corpore guttato, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali lata, curva maculata, ventre prominente, pinnis immacula-

tis, ſquamis minimis, pinna caudae aequali. *Bl. t.* 63. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1160.

P. 17. V. 6. A. 18. 17. C. 26. D. 15. 16. 18.

Habitat in mari Baltico et oceano Europaeo ſeptentrionali, Januario et Febr. ova pariens. Caro ſapida.

P. 21. V. 6. A. 23. 25. C. 40. D. 13. 20. 25.

Var. Nowaga. G. pinna dorsali secunda longiore. *N. C. Petrop. XIV.* 485. *t.* 11. *diverſum tamen ſpecie facit Lepechin Ib. XVIII.* 512 *not.*

*3. MORHUA. G. corporis pinnarum que maculis flavicantibus, linea laterali recta, immaculata, ſquamis majoribus, pinna caudali aequali. *Bl. t.* 64. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1162.

B. 7. P. 16. V. 6. A. 17. 16, C. 30. D. 15. 19. 21.

Habitat oceanum Europaeum et Americanum ſeptentrionalem. Magna copia circa Terram Novam Americae capitur. Siccatus vel ſalſus ſub diverſis nominibus venditur.

*4. MINUTUS. G. corpore albo, ſquamis minimis, ano medio, linea laterali anguſta, pinna caudali aequali. *Bl. t.* 67. *f.* 1. *Linn. n.* 6 *Gmel.* 1164.

P. 14. V. 6. A. 27. 17. C. 18. D. 12. 19. 17.

Habitat oceanum Europaeum et Mediterraneum.

5. BARBATUS. G. corpore lato, ano pinnis pectoralibus vicino, maxilla superiore longiore, inferiore punctis 14 pertusa, linea laterali nigra, ab initio arcuata, pinnarum margine nigro. *Bl. t.* 166. *Linn. n* 5. *Gmel.* 1163.

B. 6. P. 18. V. 6. A. 25. 17. C. 70. D. 13. 19. 18.

Habitat oceanum Europaeum ſeptentrionalem.

*6. Luscus. *tab.* 2. G. corpore lato, rictu anguſto, radio pinnarum ventralium primo in setam èlongato, oculis magnis, linea laterali media inflexa, ano pinnis pectoralibus vicino, pinna caudae lunata. *Linn. n.* 4. *Gmell.* 1163. *Bib Cornubiensibus, Pennant B. Z. III.* 184. *n.* 76.

P. 16. V. 6. A. 24. 20. C. 25. D. 13. 21. 20.

Habitat oceanum Europaeum.

7. Saida. G. Pinnae dorsalis tertiae radio quarto, analis primae radio quinto reliquis longioribus, ventralium ſecundo in ſetam elongato, maxilla inferiore ſublongiore, pinna caudae bifurca. *Lepechin in N. C. Petrop. XVIII.* 514.

P. 16. V. 6. A. 18. 20. C. 20. 26. D. 10 - 11. 16-17. 20.

Habitat mare album. Caro exsucca.

8. Tom-Cod. G. corpore parvo, capite depresso, maxilla superiore longiore, ordine dentium setaceorum unico, ano medio, pinna anali secunda oblonga, rotundata. *Schoepf. in Schrift. der G. N. Fr. VIII.* 140.

B. 7. P. 16. V. 6. A. 18-20. C. 20. D. 14. 16-21.

Habitat mare ſeptentrionale Americae.

9. Blennoides. G. pinnis ventralibus biradiatis, squamis minimis, ano capiti vicino, pinna caudae divisa. *Pallas S. Z. VII.* 47. *t.* 5. *f.* 2.

P. 19. V. 5. A. 23. 19. C. 27. D. 10-11. 17. 16.

Habitat in Mari Mediterraneo, dodrantalis.

10. Brosme. G. dorſo monopterygio, pinna dorſali et anali longitudinalibus, caudali lunata, ventrali 5 radiata. *Brosme Norvegis Stroem. I.* 272. *t.* 1. *f.* 19. *Ascanii t.* 17. *Torsk, Pennant, B. Z.* 203. *n.* 89. *t.* 34. *Keila Islandice, Olafſen* §. 527. *n.* 6. *t.* 27.

P. 20. V. 5. A. 60. C. 30. D. 100.

Habitat in oceano ſeptentrionali.

2. *Mento imberbi.*

*11. Merlangus. G. corpore albo, ſquamis parvis, rotundis, maxilla ſuperiore longiore, ano pinnis ventralibus vicino, prima anali longiore, linea laterali recta. *Bl. t.* 65. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1167.

P. 20. V. 6. A. 30. 20. C. 31. D. 16. 18. 19.

Habitat oceanum Europaeum, gregalis.

*12. Carbonarius. G. ore interno cum dorſo pinnisque nigro, maxilla inferiore longiore. ano fere medio, linea laterali recta, ſquamis minimis, pinnis analibus fere aequalibus, caudali lunata, ventralibus parvis. *Bl. t.* 66. *Linn. n.* 9 *Gmel.* 1168.

P. 21. V. 6. A. 25. 36. C. 26. D. 14. 19. 20.

Habitat in oceani Europaei fundo rupeſtri, gregalis.

13. Virens. G. maxillis aequalibus, dentibus numeroſis, aceroſis, linea laterali alba, recta, pinna caudali bifida, dorſo virescente. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1166. *Seu Norvegis, Ascanii t.* 23.

P. 17. V. 6. A. 20. 24. C. 40. D. 13. 20. 19.

Habitat in mari Norvegico, ubi copiosissimus capitur.

*14. POLLACHIUS. G. maxilla inferiore longiore, ano pinnis ventralibus vicino, linea laterali nigra, lata, antice incurva, pinna caudae divisa, anali anteriore longa. *Bl. t.* 68. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1169.

P. 19. V. 6. A. 28. 19. C. 42. D. 13. 18. 19.

Habitat oceanum Europaeum septentrionalem et mare Balticum.

3. *Enneapterygii, dorso dipterygio.*

15. FASCIATUS. G. corpore variegato, capite nigro, trunci fasciis nigris undulatis, pinnis dorsi et caudae nigro punctatis. *Frost Americanis*, *Pennant A. Z. Suppl.* 114.

Habitat circa Americam septentrionalem, longus spithamam et ultra.

*16. MERLUCCIUS. G. rictu amplo, dentibus magnis, acutis, linea laterali recta, lata, dorso vicina, ano medio, squamis parvis, pinna dorsali secunda anali opposita, ambabus in medio humilibus, ano capiti viciniore, quam pinnae caudae aequali. *Bl. t.* 164, *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1169.

P. 12. V. 7. A. 37. C. 20. D. 10. 39.

Habitat mare septentrionale et Mediterraneum, gregalis, carne sapida, longus 2-ped. latus 2-poll.

17. MAGELLANICUS. G. Mento imberbi, pinnae dorsi prioris trigonae radiis 5, posterioris

31 ſimplicibus, pectoralibus ſubbrachiatis. *Gadus M. J. R. Forſteri, Ms. IV.* 46.

Corpus oblongum, compreſſiusculum, ſquamoſum fulvo-fuscum, ſquamae mediocres ſemiorbiculatae imbricatae, ſeſsiles: caput ſupra planum, declive, aequale fere corpori, lateribus et infra rotundatum, ſquamoſum. Rictus mediocris rectus, roſtrum breue, declive, latum, depreſſum, obtuſum: maxillae obtuſae aequales, labia carnoſa, craſſiuscula, revoluta: dentes minuti, conferti, acuti: palatum et lingua poſtica denticulata: nares ſuperae, ſimplices, in ſcrobiculis poſitae et margine cirrhoſo cinctae: oculi ſuperi, laterales, mediocres, membrana nictitante anulari tecti, iris fusca, intus circulus aureus; opercula triphylla, lamina anterior rhombea, ſquamoſa cum poſtica: membranae br. 6 radii: abdomen turgidiusculum, linea lateralis ſupera, parallela, obſoleta, prope caudam abrupta, in cauda media: anus medius, amplus: cauda compreſſa, pinna recta 14 radiis: pinnae omnes fuscae. P. D. prior triangularis, 5 radiis ſimplicibus ut altera 31. P. P. media, ſubbrachiata, rotundata, radiis 17 dichotomis, P. V. acuminatae, 6 radiis, A. 25.

Habitat mare circa terram del Fuego, prope litora inter fucos. Schn:

Species non definienda.

LACUSTRIS. G. corpore ſuperne ſubſpadiceo, inferne griſeo, cirrhis 3 menti, medio duplo longiore. *Matheme Americanis, Land-Cod Anglis, Pennant A. Z. Introductio* 191. Tripedalis.

Ord. II. THORACICI.

GEN. 3. TRIGLA.

Caput loricatum, pinnae dorſales et pectorales utrinque geminae.

Radii pinnarum pectoralium anteriorum, (Trigla volitante excluſa) baſi tantum connexi, inſident margini inferiori thoracis. In Scorpaena carinata et monodactyla, in Synanceia didactyla et rubicunda radii ſolitarii vel bini ſimiles adſunt, ſed dorſalis pinna unica.

*1. Volitans. Tr. pinnarum pectoralium anteriorum radiis 6, poſterioribus longitudine trunci, ſquamis in medio carinatis. *Bl. t.* 351. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1346. *Rondine Salviani* 187. *Morcielago, Parra* 25. *t.* 14.

P. 6. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 12. D. 6. 8.

Corpus oblongum, hiſpidum; caput parvum, obtuſum, rictus horizontalis, dentes minutiſſimi multi in maxillis, palato et baſi linguae, nares ſimplices, oblongae, oculi ſubverticales, opercula ſpinoſa, apertura branchialis ampla, membrana branchioſtega 7 radiata; anus medius; linea lateralis recta, dorſo vicina; pinna caudae hirundinacea, pectorales maculatae.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo et et inter tropicos, pedalis: agitata evolat.

2. Alata. Tr. pinnis pectoralibus anterioribus undecies radiatis, capite angulato, mucronibus 2 protenſis ex maxilla inferiore et a margine operculorum. *Houttuyn* 336. *n.* 25. *Gmel.* 1346. *n.* 13.

P. 11. V. 6. A. 14. C. 14. D. $\frac{7}{7}$.

Habitat in mari Japoniam alluente, longa 4-pollices.

3. Asiatica. Tr. pinnis pectoralibus anterioribus quadriradiatis, posterioribus falcatis, corpore argenteo, teretiusculo, laevi, operculis anterioribus serratis. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1345.

P. 4. 18. V. 6. A. 17. C. 18. D. $\frac{1}{7}$. 16.

*4. Lineata. Tr. corpore rubro, capite obtuso, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, scapula serrata, cuspidata, linea laterali aspera, scutis in medio spinosis, ano capiti viciniore, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 354. *Gmel.* 1345. *n.* 12.

P. 3. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 13. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{17}$.

Habitat ad Cornubiam, longa 10-pollices.

*5. Carolina. Tr. corpore guttato, glabro, squamis minimis, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus elongatis, latis, violaceis, oculorum membrana superius nigra, macula nigra in pinna dorsali prima, caudali rotundata. *Bl. t.* 352. *Linn. Mantiss. II. Gmel.* 1347. *n.* 11.

P. 3. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 15. D. $\frac{9}{9}$. 12.

An Rubio volador? *Parra tab.* 38. corpore cinereo supra, flavicante infra.

Habitat in mari Carolinam alluente.

6. Punctata. Tr. corpore rubro, capite antice glabro, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus latis, coeruleis, rubropunctatis, caudali rotundata, squamis parvis. *Bl. t.* 353. *Plumier Ms.*

P. 3. 13. V. 6. A. . C. 12. D. .

Habitat ad Antillas.

*7. Pini. Tr. corpore ſanguineo, lobis 2 brevibus ſpinoſis ad apicem capitis, linea laterali lamellata, aspera, ſcapula rotundata, operculo auteriore unispinoſo, poſteriore bipinoſo, ano medio, pinna caudali lunata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis. *Bl. t.* 355.

P. 3. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. 16. C. 18. D. $\frac{9}{9}$. 19.

Longa 10-pollices.

*8. Lyra. Tr. corpore rubro, capite magno, declivi, roſtro oſſeo, bilobato, lobis dentatis, aculeo retrorſum curvato ad marginem orbitae ſuperiorem, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, poſterioribus magnis, caudali lunata, ano capiti viciniore, ſquamis minimis. *Bl. t.* 350. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1342.

P. 3. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. 16. C. 19. D. $\frac{9}{9}$. 16.

Habitat in mari Britannico.

*9. Gurnardus. Tr. capite magno, figuris ſtellatis elatis hispido, poſtice ſpinis longis terminato, roſtro oſſeo, diacantho, ſcapula unispinoſa, linea laterali alba, lata, aculeata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, poſterioribus nigris, caudali lunata. *Bl. t.* 58. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1342.

P. 10. V. 6. A. 17. C. 9. D. $\frac{7}{7}$. 19.

Habitat in Oceano Europaeo, mari Britannico et Mediterraneo, pedalis.

*10. Cuculus. Tr. corpore rubro, ſquamis minutiſſimis, linea laterali mutica, macula nigra in pinna dorſali prima, ano pinnis ventralibus vicino, caudali bifurca. *Bl. t.* 59. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1343.

P. 3. 10. V. 6. A. 12. C. 15. D. $\frac{10}{10}$. 8.

Habitat in oceano Europaeo, Mediterraneo et ad Bonae Spei Promont: pedalis.

*11. Hirundo. Tr. pinnis pectoralibus posterioribus latis, nigris, ventralibus longis, abdomine ventricoso, linea laterali glabra, caudali sublunata. *Bl. t.* 60. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1344.

P. 3. 10. V. 6. A. 14. C. 16. D. $\frac{9}{9}$. 15.

Habitat maris Mediterranei profunda et rarior oceani septentrionalis, longa 2-pedes.

12. Adriatica. Tr. corpore rubro, fasciis maculisque nigris vario, capite fere laevi, obtuso, squamis verticillatis, linea laterali aculeata, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus subtus nigris. *Brunnich.* 99. *n.* 13. *Gmel.* 1346. *n.* 14.

P. 3. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. 16. D. 16.

Habitat in mari Adriatico.

13. Minuta. Tr. dorso bicarinato, spina horrente in operculo posteriore, pinnis pectoralibus et ventralibus acuminatis, caudali rotundata. *Linn. Mantiss. II. Gmel.* 1346. *n.* 10.

P. 3. 8. V. 6. A. 14. C. 10. D. $\frac{5}{5}$. 24.

Habitat mare Indicum.

14. Evolans. Tr. rostro emarginato, mucronibus tribus serratis pinnis dorsalibus interpositis, caudali bifida, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, posterioribus nigris, corpore latioribus et dimidii longitudine. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1345.

P. 3. 13. V. 6. A. 11. C. 13. D. 8. 11.

Habitat in Carolina.

15. Obscura. Tr. radio ſecundo pinnae dorſalis primae ſetaceo, ſquamis planis reniformibus ad lineam lateralem, lacuna (*lamina?*) pinnae dorſalis acuta, retrorſum ſerrata, pinna caudali bifurca. *Linn. Mus. A. F. II.* 94.

P. 3. 10. V. 6. A. 18. C. 13. D. $\frac{10}{10}$. 20.

Habitat mare Mediterraneum.

16. Hamata. Tr. capite depreſſo, roſtro bilobato, ordinibus 4 hamorum utrinque, hamis 3 ſupra et infra caudam, pinnis rubris longiſſimis, caudali bifurca, pectoralibus anterioribus biradiatis, carina abdominali utrinque. *Chabrontera Hiſpanis*, *Osbeck in N. A. N. C. IV.* 101.

Br. 7. P. 2... V. 6. A. 20. C... D. 26.

*17. Cataphracta. Tr. corpore cataphracto, octogono, rubro, hiſpido, roſtro furcato, elongato, inferius cirrhis plurimis, pinna prima pectorali biradiata, ore edentulo, ano capiti viciniore. *Bl. t.* 349. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1341.

P. 2. 12. V. 6. A. 20. C. 13. D. 7. 26.

Habitat in mari Mediterraneo et Indiae orientalis.

18. Fasciata. *tab.* 3. *f.* 1. Tr. corpore granulato, fasciis tribus obliquis trunci et totidem pinnae caudalis, capite obtuſo, pinnis pectoralibus anterioribus triradiatis, poſterioribus magnis. *Coryſtion n.* 1. *Klein. M. IV.* 45. *t.* 14. *f.* 2.*)

*) Figuram corporis a pictore noſtro immutatam temere video. Haud ſcio an huc an ad aliam ſpeciem pertineat Trigla corpore ſupra coeruleſcente, ventre albicante, faſciis laterum rufis et rubris verſus caput flexis, ventralibus fusco guttatis, dorſali gemina, ſpatio $\frac{1}{2}$ poll. ſeparata, caudali rubro caeruleo et virideſcente varia. L'Angelo Verz: adriat. F. 99. Schn:

19. Pen-

19. PENTEDACTYLA. Tr. Pinnis pectoralibus anterioribus 5 radiatis, apicem ventralium fere attingentibus, regione oris et pinnis omnibus punctis nigris irroratis, corpore argenteo, caudali falcato-bifurca, ventralibus trigonis, anali falcata, pectoralibus parum falcatis, dorſali priore trigona, altera falcata cum anali intra folia ſquamoſa condenda. *Trigla aſiatica J. R. Forſteri Ms. III.* 27.

Br. 7. D. $\frac{7}{7}$. 13. P. 17-18. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 16.

Habitat oceanum pacificum. Schn:

Species nondum definitae.

LUCERNA. Tr. digitis ternis, roſtro ſubbifido, linea laterali ad caudam bifida. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1344.

P. 5. V. 6. A. 15. C. . . D. 10. 11.

Habitat in oceano ſeptentrionali.

* TRACHINUS. Corpus albo cinereum, venter albus, caput verrucoſum, ut cutis ſquali minoris, oculi parvi, verticales, vicini; appendices ad pinnas pectorales conſtantes uno aculeo utrinque: pinna caudalis cuneiformis. *Tr. trigloides, Osbeck in N. A. N. C. IV.* 102.

Br. 6. D. 4. 14. P. . . V. . A. . . C. 12.

Habitat mare Hiſpanicum. Schn:

Ord. III. ABDOMINALES.

GEN. 4. POLYNEMUS.

Pinnae dorſales et pectorales geminae.

*1. PLEBEJUS. P. pinnis pectoralibus an

terioribus quinqueradiatis, corpore albo, capite oblongo, roſtrato, rictu amplo. *Bl. t.* 400. *Gmel.* 1401. *n.* 4.

P. 5. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 22. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{14}$.

Corpus oblongum, compreſſiusculum, dorſum craſſum, planiusculum, opercula ſquamata, oculi ſubverticales, oſſa labialia longa, nares duplices, maxillarum dentes parvi, conferti, maxilla ſuperior longior, apertura branchialis ampla, membrana branchioſtega ſeptemradiata, linea lateralis recta, fere media, ſquamae magnae, laeves, radii pinnarum pectoralium anteriorum baſi inter ſe et cum poſterioribus membrana connexi, pinna dorſi ſecunda anali oppoſita, ambae falcatae, anus remotus, interſtitia radiorum pinnarum ſquamata, pinna caudae magna, ſquamata, diviſa.

Habitat in India orientali Tamulice *Kalamîn*, Luſitanis *Peixe royal*, et ad inſulam Otaheiti *Emoi* dictus.

*2. SEXTARIUS. *tab.* 4. P. corpore argenteo, capite brevi, roſtro acutiusculo, pinnis pectoralibus anterioribus ſexradiatis, macula magna nigra pone operculum poſterius, ano capiti viciniore, pinnis ſquamatis.

P. 6. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 20. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{14}$.

Habitat mare ad Tranquebariam, ſpithamam paulo ſuperat, in ciborum deliciis habitus, Tamulice *Kattikahla* audit.

*3. PARADISEUS. P. corpore argenteo, capite parvo obtuſo, pinnis pectoralibus anterioribus ſeptemradiatis, operculo anteriore ſerrato, aculeo tertio pinnae analis praelongo, robuſto,

elongato, ano medio, pinna caudae furcata, operculi margine posteriore denticulato, maxillis subtiliter denticulatis, oculis cute communi tectis. *Bl. t.* 402. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1401.

B. 5. P. 7. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 8. D. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in India orientali.

4. VIRGINICUS. P. pinnis pectoralibus anterioribus septemradiatis, caudali lata, acuta, operculis serratis, radio primo dorsalis prioris brevissimo. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1400.

P. 7. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 15. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat ad Americam.

*5. DECADACTYLUS. P. corpore bruneo, capite obtusissimo, ossibus labiosis gracilibus, pinnis pectoralibus anterioribus decemradiatis, oculis magnis, superius cute communi tectis, squamis magnis deciduis, ano pinnae caudae viciniore, pinna caudali furcata. *Bl. t.* 401.

P. 10. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{14}$.

Palati duo ossa oblonga aspera; lingua libera, crassa, laevis; squamae magnae, margo posterior operculorum branchialium membranaceus, subtiliter incisus, occipitis pecten osseus ad dorsalem pinnam excurrit; cutis gulae et inter branchia squamata.

Habitat ad oram Guineae, a Danicis colonis *Stumpfnäss* dictus, longus 10, latus 2$\frac{3}{4}$ pollices.

6. POLYDACTYLUS. P. radiis novem pinnae pectoralis anterioris, posterioribus brevi-

bus, lineis corporis flavis longitudinalibus. *Vahl in Skriv. Naturh. Selſk. IV. 2det Hefte* 158.

B. 7. P. 15. V. 6. A. 12. C. 18. D. 7. 15.

Habitat in mari Africano Tingidem alluente, ſpithamalis et ultra.

Cl. III. ENNEAPTERYGII.

GEN. 5. SCOMBER.

Caput anterius vel totum vel partim nudum, pinna caudalis rigida, furcata.

A. Pinna dorſali gemina, pinnulis ſpuriis.

Radii poſteriores pinnae dorſalis et analis a ſe remoti et in apice multum ramificati pinnulae ſpuriae dicuntur.

*1. Thynnus. Sc. pinnis dorſalibus approximatis, prima 15 ſpinoſa, ſquamis parvis, integris, rotundis, pinnulis ſupra 8, infra 7, pinnis pectoralibus longis. *Bl. t.* 55. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1330.

P. 22. V. 6. A. 13. C. 25. D. $\frac{15}{15}$. 12.

Corpus oblongum, carnoſum, argenteum, caput magnum, nudum, acuminatum, os terminale, rictus amplus, dentes acuti, parvi, conferti in maxillis et palato, lingua libera, glabra, oſſa labialia lata, nares bigeminae, apertura

branchialis ampla, membrana branchioſtega ſeptemradiata, ſquamae minimae, molles, anus caudali pinnae propinquior, quam capiti, linea lateralis recta, fere media, pinnae breves, cauda anguſta quadrangula.

Habitat in maribus Europam, Africam et Americam auſtralem alluentibus, longus 3-4 rarius 10 pedes. Caro exquiſita in cibo.

*2. REGALIS. Sc. vitta longitudinali maculisque aureis, linea laterali poſtice deorſum flexa, ano medio, pinnis dorſalibus ſibi vicinis, anteriore 18 ſpinoſa, pectoralibus curtis, pinnulis 8 ſupra et infra, carina caudali. *Bl. t.* 333. *Palamis minor maculata, vulgo Taſſart, Plumier Ms. Guatucupa Marggrav.* 177.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 10. 7. C. 21. D. $\frac{18}{18}$. 13. 8.

Habitat in Indiis, carne ſapidiſſima, ſesquipedalis. Tamulice *Wöllrâ min*, Luſitanis Indicis *Peixe royal* audit.

3. COLIAS. Sc. corpore ſquamato, pinnis dorſalibus a ſe remotis, ano caudali pinnae viciniore, carina pellucida. *Cetti Sard. III.* 199. *Gmel.* 1329. *n.* 11. *Rondelet I.* 232. *an Bize, Duhamel Trait. des Pêch. III.* 208. *t.* 7. *f.* 4?

Habitat in mari Mediterraneo ad Sardiniam.

*4. SARDA. Sc. ſtriis obliquis incurvis dorſalibus, corpore a nucha usque ad pinnas pectorales tantum ſquamoſo, ano pinnae caudali viciniore, pinnulis 7 ſupra, 6 infra, dentibus acutis, discretis, ſatis magnis, carina caudali. *Bl. t.* 334. *Pelamys Sarda Rondelet. I.* 248.

P. 16. V. 6. A. 14. 6. C. 20. D. $\frac{21}{21}$. 15. 7.

Habitat in mari Mediterraneo et Atlantico, pedalis.

5. CORDYLA. Sc. corpore compreſſo, lato, linea laterali curva, laevi, prope caudam recta et loricata. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1332. *Gronov. Zooph. n.* 307.

Habitat in oceano Americano.

6. PELAMYS. Sc. pinnulis inferioribus 7, corporis lineis utrinque 4 nigris. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1330.

P. 27. V. 6. 14. C. . D. 15. 11.

Habitat in oceano inter tropicos et Atlantico.

7. MEDITERRANEUS. Sc. capite acuto, rima transverſali ante oculum, carina caudali, vittis 5-6 nigris ſupra lineam lateralem, oblique aſcendentibus, pinnulis ſupra 8 infra 7. *Sc. Pelamys Brunnichii P. M.* 68. *n.* 85.

Br. 7. P. 24. V. 6. A. 15. 7. C. 18. D. $\frac{23}{23}$. 15. 28.

Hunc ſpecie eſſe diverſum a Pelamide Linnaei demonſtrat numerus radiorum ſpinoſorum pinnae prioris dorſi.

*8. GUTTATUS. *tab.* 5. Sc. corpore oblongo, alepidoto, capite acuminato, guttis nigris circa lineam lateralem dorſo vicinam, maxilla inferiore longiore, carina caudali, cauda attenuata, pinnulis 8 ſupra, 7 infra.

B. 7. P. 18. V. 6. A. 20. 7. C. 22, D. $\frac{15}{15}$. 19. 8.

Habitat ad Tranquebariam pelagius inter ſaxa; noctu a Januario uſque ad Martium ad ſummum emergens capitur, $3\frac{1}{2}$ pedes longus; Tamulice *Wantſaran* audit.

Comparatis exemplis duobus ſiccis vereor ne

piſcis idem ſit cum regali ex Plumerii pictura deſcripto. In linea laterali in regione pinnae analis deflexa et undulata uſque ad caudam ſquamas reliquas vidi parvas: dentes conici maxillam ſuperiorem totam usque ad commiſſuram oſſis labialis occupant. Schn:

*9. SCOMBER. Sc. pinnis dorſalibus a ſe remotis, pinnulis 5 ſupra et infra, ſtriis coeruleis transverſalibus ad latera dorſi, maxilla inferiore longiore. *Bl. t.* 54. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1328.

P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{13}$. C. 20. D. 11. 19.

Habitat in oceano Europaeo, Atlantico, Mediterraneo et Baltico, 1-$\frac{1}{2}$ped. longus. Junio ova inter ſaxa littoris pariens. Vita tenax; caro ſapidiſſima.

10. DENTATUS. Sc. pinnulis 6, linea laterali non carinata primum recta, deinde oblique arcuata, poſtea media undulata, maxilla inferiore longiore, ſuperioris 6 dentibus majoribus, recurvis, compreſſis. *J. R. Forſteri Ms. II.* 68.

Corpus lineari-lanceolatum, ſupra fusco argenteum, infra candenti argenteum; ſquamae minutae laxae: caput ſubtrigonum, ſquamoſum, ſupra planum, ſubtus carinatum, roſtro elongato, rictus uſque ad oculos apertus: maxilla inferior longior, rotundata: lingua apice nigricans: nares geminae: oculi ampli, ſupremi, pupilla ampla nigra, iris argentea, opercula triphylla, ſquamoſa. Anus pone aequilibrium. P. D. prima ſenſim decreſcens, radiis 20 vel 23 ſpinoſis, in foſſula profunda condenda: altera ſubfalcata radiis 14. P. P. imae, anguſtae, radiis 15. P. V. acutae, 6. analis ſubtrigona, 14. caudalis forficata 24. membranae br. radiis 6. Longitudo 21 latitudo 2$\frac{3}{4}$ pollicum. Habitat circa

novam Zeelandiam, in cibo propter ſpinularum in carne copiam ingratus. Schn:

B. Pinnulis ſpuriis, pinnis ani geminis, prima biſpinoſa.

*11. Saliens. Sc. corpore compreſſo, alepidoto, pinnae dorſalis anterioris aculeis 4, pinnulis 8 utrinque, ano capiti propinquiore; ventre carinato, maxilla inferiore longiore. *Bl. t.* 335.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. C. 20. D. $\frac{4}{4}$. $\frac{1}{9}$. 8.

Habitat ad Antillas, pedalis.

*12. Aculeatus. Sc. corpore alepidoto, oblongo, pinna dorſali anteriore 7 ſpinoſa, pinnulis 12 ſupra, 10 infra, ano capiti viciniore. *Bl. t.* 336. *f.* 1.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{9}$. C. 16. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{11}$. 11.

Habitat in mari Mediterraneo et Indico, longus 5 pollices.

Var. a. Pinna dorſi anteriore 5 ſpinoſa. *Parra* 21. *t.* 22. *f.* 2. *Quiebra-acha Hiſpanis.*

*13. Rottleri. Sc. capite acuto, dentibus minutis recurvis, maxilla inferiore longiore, linea laterali ab initio arcuata, deinde recta, ſimul latiſſime loricata et carinata, pinnis pectoralibus ad medium corpus elongatis, ſquamis parvis, ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 346.

Br. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 8. 10. C. 20. D. 7. 8. 10.

Habitat mare Indicum ad Tranquebariam, maximus ſesquipedalis; Februario ouat, eodem Martio, Aprili et Majo litora accedit maxime et capitur. Cute detracta propter ſqua-

mas aſperas comeditur a plebe. Tamulice *Walangadei parei* audit.

14. MALDIVICUS. Sc. dentibus minutiſſimis, aequalibus, pinnulis utrinque 9, linea laterali non conſpicua, ano fere medio. *Hiſpanis Albucores*, *Maldivienſibus Talling*, *Gronov. Zooph. n.* 305.

B. . P. . V. . A. $\frac{2}{2}$. 11. C. . D. $\frac{6}{6}$. 12. 9.

Habitat in mari Hiſpanico et Indico circa inſulas Maldivicas.

15. FORSTERI. Sc. pinnulis 10 ſubunitis, ſpinis dorſalibus 6, linea laterali mutica, nigra. *Scomber maculatus J. R. Forſteri Ms. II.* 120.

Corpus oblongo-lanceolatum, ſquamoſum nitide argenteum, maculis laterum infra lineam lateralem circiter 5 nigris irregularibus: caput declive, acutiusculum, corpore anguſtius, glabrum, alepidotum, cute communi argentea tectum. Rictus obliquus, transverſus, mediocris roſtrum breviſſimum, obtuſum, declive: maxillae aequales: dentes in maxillis, palato, faucibus, lingua: in maxillis minuti aceroſi, inflexi: nares geminae: oculi ſupremi, mediocres, iris fulvo-argentea: opercula diphylla, alepidota, laevia, membranae br. 7 radii: abdomen planiusculum: linea lateralis antice ſupera, deinde undulata, verſus caudam media recta, laevis, nigra, mutica: anus anticus: cauda teretiuscula, ſquamae minutae, lanceolato-rhomboideae, cuti communi tectae. Spinae 6 depreſſae, oblongae, obtuſae in dorſi parte antica, poſtice annexae membranula in foſſulam deprimendae, anteriores minores. P. D. ſecundae radio primo breviſſimo, ſecundo reliquis longiore; pinnulae

ſpuriae 11 membranulis breviſſimis inter ſe et cum pinna dorſi connexae, mediocres, ultima falcata: P. P. parvae, ovatae, radiis 16. P. V. lateribus abdominis adnatae, triangulares, albae, in foſſula appreſſae, rigidae, radiis 5. Spinae duae rigidae in foſſa abdominis appreſſae, ante analem, analis dorſali ſimilis radiis 8. pinnulae ſpuriae membranulis inter ſe et cum anali connexae, ultima falcata, caudalis biſurca radiis 24.

Habitat in mari pacifico, 24 pollices longus. Schn:

C. Pinnis dorſi et ani geminis, pinnulis nullis.

*16. Trachurus. Sc. corpore compreſſo, linea laterali curva, ſcutis 68 retrorſum cuſpidata, tota loricata, capite nudo, pinna dorſi et ani ſecunda longitudinalibus, ano medio. *Bl. t.* 56. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1335.

Br. 7. P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 31. C. 20. D. 8. 34.

Habitat in mari Mediterraneo, Indico, Oceano septentrionali et pacifico, latus 3 poll.

*17. Calcar. Sc. corpore alepidoto, dorſali pinna anteriore triſpinoſa, linea laterali dorſo vicina, pinna dorſali ſecunda anali oppoſita, ano fere medio, maxilla inferiore longiore. *Bl. t.* 336. *f.* 2.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{21}{21}$. C. 13. D. $\frac{3}{3}$. $\frac{21}{21}$.

Habitat in mari Indico, longus 4 latus $1\frac{1}{4}$ poll.

*18. Chloris. Sc. corpore valde compreſſo, lato, viridi, capite parvo, nudo, rictu anguſto, maxilla inferiore longiore, capite ſupra carinato, ano capiti vicino. *B. t.* 339.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{11}{28}$. C. 23. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{29}$.

Habitat ad oram Guineae, longus 8¼ latus 3 pollices.

*19. Carangus. Sc. corpore compreſſo, lato, capite obtuſo, valde declivi, dentibus parvis aequalibus, macula nigra ad opercula, linea laterali a medio loricata, pinnis luteis, pectoralibus longis. *Bl. t.* 340. *Carangue Plumier Ms. Guara Tereba Marggrav.* 172.

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 15. C. 18. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{19}$.

Habitat ad Antillas, bipedalis, latus 7 poll.

Doleo picturam Plumerii, in qua macula operculorum nulla apparet, ab amici pictore temere fuiſſe infucatam; radiorum numerum unde addiderit, neſcio. In locum ſuspecti rectius ſuccedet omiſſus Linnaei *Scomber Hippos pinnulis unitis, operculis poſtice macula nigra*, quem ex Carolina miſſum Garden ita notavit: Dentium una ſeries, antici 2 maiores: linea lateralis in medio valde declinata, poſtice carinata ſubpinoſa. P. D. poſterior rubra, ventralis analisque luteae: ſpinae ante anum remotae.

Br. 7. D. 7. 22. P. 22. V. 6. A. $\frac{22}{16}$. male Gmel. $\frac{22}{40}$ C. 30.

Suspicor eundem intelligi a Gronovio Muſ. I. no. 82. Zooph. no. 307. et Brownio Jam. 452 ſaurum 2. Circa inſulam Otahaitee captum deſcripſit J. R. Forſter Ms. II. 125.

Corpus ovato - lanceolatum, ſquamoſum, argenteum, caput ſubobtuſum, declive, ſquamoſum; roſtrum breve, obtuſum: maxilla inferior paulo longior: dentes in maxillis, lingua palato et faucibus; in inferiore maxilla utrinque 2 majores, reliqui acuti, reflexi, aequales, unica ſerie poſita: nares geminae: oculi ampli, ſemitecti membrana anulari: opercula triphyl-

la, ſquamoſa: dorſum carinatum, linea lateralis medio valde declinata, poſt anum recta, carinata, aculeata, aculeis ſcutatis, verſus caudam inclinatis. P. D. ſecunda ex radiis primum dichotomis compoſita, ſequuntur pinnulae ſpuriae connatae fuſcae, ex parte intra parva folia ſquamoſa recondendae. Pone pectorales foſſula in thorace, ventrales lateribus abdominis adnatae, rigidae, in foſſula appreſſae, argenteae: Analis pinnulae ſpuriae 17 connatae, luteſcentes, ex parte intra folia ſquamoſa recondendae: cauda bifurca fuſca.

Br. 7. P. 22. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 17. C. 30. D. $\frac{7}{7}$. membra connexi, 21.

In Linnaei Syſtemate errore calami analis $\frac{22}{10}$ annotari, cum deberet eſſe $\frac{2}{2}$10, idem vir doctus annotavit. Schn:

*20. Fasciatus. Sc. corpore faſciato, capite valde declivi, pinna dorſali priore ſemicirculari, ano medio, pinna dorſali et anali in baſi ſquamata. *Bl. t.* 341.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 19. C. 19. D. $\frac{7}{7}$. 30.

*21. Ruber. Sc. corpore ſquamoſo, rubro, linea laterali verſus finem caudae loricata, pinnis pectoralibus longis, ano capiti propinquiore, interſtitiis radiorum pinnarum dorſi et ani ſquamatis. *Bl. t.* 350.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 26. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. 28.

Habitat in mari Americano ad inſulam St. Crucis. Ex indico ſub nomine Tamulico *Kandenki parei* accepi.

*22. Balantiophthalmus. Sc. corpore ſquamato, cute craſſa oculum circumdante, li-

nea laterali a medio ad ſinem uſque loricata, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, interſtitiis radiorum dorſalium et analium ſquamatis, ſquamis minimis. *Crumenopht: Bl. t.* 343.

P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 27. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{28}$.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae.

Crumena oculum includens cutacea eſt, in medio pertuſa, ultra orbitam extenſa, ubi craſſiſſima ſit, reliquae cuti adhaerens, alba. Sed ceteri etiam ſcombri plurimi ſimili cute vel membrana pertuſa oculos gerunt circumdatos, ſed minus magna craſſaque. Schn:

23. Plumerii. Sc. ſquamis magnis, linea laterali ab initio loricata, ano pinnis ventralibus vicino, radio primo pinnarum dorſi et ani longiore. *Bl. t.* 344. *Plumier Ms.*

P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 20. C. 14. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{2}{20}$.

Habitat ad Antillas.

*24. Kleinii. Sc. corpore lato, ſquamato, valde compreſſo, rictu verticali, anguſto, linea laterali a medio loricata, ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 347. *f.* 2.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{0}$. C. 22. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{23}$.

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, ubi Tamulice *Wâlen parei* audit, 11 poll. longus.

*25. Dentex. Sc. unica ſerie dentium conicorum, apice rotundo, linea laterali a medio uſque ad ſinem caudae loricata, corpore ſquamoſo, capite antice tantum nudo, baſi pinnae ſecundae dorſi et ani ſquamata.

P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 23. C. 30. D. $\frac{8}{8}$. 24.

Habitat in mari Brasiliensi, longus $1\frac{1}{2}$ ped. latus 4 pollices.

*26. LACTARIUS. Sc. rictu obliquo, dentibus 2 anterioribus superioris maxillae longioribus, operculis squamatis, maxilla inferiore longiore, macula nigra ad operculum et basin pinnae pectoralis, linea laterali laevi, ano capiti propinquiore.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 24. C. 18. D. 17. 23.

Habitat ad Tranquebariam, Tamulice *Sudumbu*, Lusitanis *Peixe laite* vocatus.

*27. MALABARICUS. Sc. capite declivi, maxillis aequalibus, dentibus acicularibus, squamis parvis, operculis squamatis, linea laterali versus finem caudae anguste loricata et carinata, ano capiti viciniore, pinnis luteis.

Br. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 18. C. 20. D. 8. 23.

Habitat cum antecedente.

28. SPECIOSUS. Sc. pallide aureus, fasciis verticis obliquis, corporis septem transversis nigris, ore edentulo, operculis anterioribus squamatis. *Rim Arab. Forskael* 54. *n.* 70.

Br. 7. P. 21. V. 5-6. A. $\frac{2}{2}$. 17. D. $\frac{6}{6}$. $\frac{1}{20}$.

Habitat in mari rubro.

29. FALCATUS. Sc. corpore rhomboideo, dentibus nullis, linea laterali parum undulata, pinna secunda dorsi et ani falcata. *Arab. Hoegel, Forskael* 57. *n.* 76. *Gmel* 1334. *n.* 21.

Br. 7. P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{18}$. C. 16. D. $\frac{5}{5}$. $\frac{1}{20}$.

Habitat cum praecedente.

30. ALBUS. Sc. corpore albo, squamato, lateribus et caudae pinna flavis, linea laterali

ad pinnam dorſi arcuata, verſus caudam carinata et loricata. *Lohai Arabice, Forskael* 56. *n.* 75. *Gmel.* 1334. *n.* 20.

B. 8. P. 22. V. 5-6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{12}{20}$. C. 17. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{25}$.

Habitat cum antecedente.

31. SAURUS. Sc. corpore argenteo, longitudinaliter ſtriato ſtriis prominulis brevibus interruptis, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore. *The leather-coat, Saurus n. 1. Brown Jamaica* 452. *t.* 46. *f.* 2. *an Gaſteroſteus occidentalis. Linn. n.* 3. *Gmel.* 1305. *quem huc retulit Linnaeus? quamquam Brown referat P. D.* $\frac{5}{5}$. *radios.*

P. 7. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. $\frac{1}{7}$. C. 16. D. $\frac{7}{7}$. 11.

Habitat ad Jamaicam.

*30. DUCTOR. Sc. aculeis pinnae dorſi anterioris 7, fasciis 6 fuscis totidemque albis corporis, cauda quadrata, carina longa, operculis ſquamatis, ano pinnae caudali viciniore. *Gaſteroſteus Ductor, Linn. n.* 2. *Gmel.* 1324.

P. 19. V. 5. A. $\frac{2}{2}$. 16. D. $\frac{4}{4}$. 26.

* *Var. a.* Aculeis 6 in pinna dorſali prima, fasciis 7 coeruleis, pinna ani ſolitaria. *Müller L. S. IV.* 248. *t.* 7. *f.* 2.

Habitat in mari Indico.

Var. b. PLUMERII. Sc. Fasciis 4 latis, aculeis 4 dorſalibus, pinna ani ſolitaria. *Plumier Ms. Bl. t.* 338.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 18. D. $\frac{4}{4}$. 24.

Habitat ad Antillas.

Var. c. Huc referam *Gaſteroſteum antecesſorem* dictum a Daldorf in *Skrivt: af N. S.* 2

P. 2.

P. 2. p. 166. Spinis dorſalibus 3 ante pinnam dorſalem longitudinalem, anali longitudinali, membranae branchioſtegae radiis 7, ſquamis minutiſſimis punctatis, vertice fasciisque 7 nigricantibus, linea laterali curva deſcendente et caudam utrinque carinatam reddente. Schn.

33. CHRYSURUS. Sc. pinnis dorſalibus analibusque luteis, ore edentulo, ſpinis ante analem remotis. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1336. *Yellow-tail Anglis.*

P. 19. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 30, C. 22. D. 9. 26.

Habitat ad Carolinam.

34. GLAUCUS. Sc. corpore ovato, capite obtuſo, pinna ventrali 5 radiata, ſquamis minimis, ovatis, linea laterali pone anum incurva, dein elevata, cauda quadrata. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1332.

P. 20. V. 5. A. $\frac{2}{2}$. 18. C. 17. D. $\frac{8}{8}$. 20.

Artedi corpus rhomboidale, maculis 3 vel 4 fuſcis in lateribus conſperſum ait, P. 18. V. 5. A. $\frac{2}{2}$. 27. D. $\frac{7}{7}$. 26 oſſiculo ſecundo longiſſimo. Ab hoc utroque, ſi vere idem eſt, diverſum facit Scombrum Adſcenſionis ab Osbeckio deſcriptum p. 387 quem Linnaeus cum glauco conjunxit, *J. R. Forſter* Ms. IV. 83. Is eſt corpore anguſto, griſeo ſupra, albo infra, alepidoto, capite declivi, dentibus parvis, maxilla inferiore longiore, linea laterali anteriore arcuata, ad caudam loricata.

P. 20. V. 6. A. 25. C. 20. D. $\frac{7}{7}$. 25 quorum 7 primi longiſſimi.

Forſterus ipſe corpus rhombeum ſquamoſum fuſcum ait, ſquamis minutis cute tectis, caput obtuſum, ſuborbiculatum, linguam denticulatam cum palato, nares geminas, oculos ſu-

peros, anticos mediocres, cute communi tectos, frontem ſquamatam, opercula triphylla, nuda, dorſum carinatum, rectum ad pinnam dorſi alteram, poſtea declive, pinnas omnes fuſcas.

Br. 7. P. 20. V. 5. A. $\frac{2}{2}$. 18. C. 22. D. $\frac{8}{8}$. 24 quorum 2-6 longiſſimi.

Iudicent doctiores; quibus item eſto permiſſum iudicium, an idem cum glauco Linnaei ſit Chaetodon glaucus a Blochio deſcriptus ex Plumerii pictura, quae fuit J. R. Forſteri ſententia, cuius deſcriptionem dabo ad Chaet. glaucum. Schn.

*35. Filamentosus. Sc. pinnis ſecundis dorſi et ani filamentoſis, ſquamis parvis, arcte adhaerentibus, capite obtuſo, oculis magnis, iride flava, dentibus parvis confertis maxillarum, pinnis flaveſcentibus, pectoralibus falcatis. *Park in Transact, of the Linn. Soc. III.* 56.

Br. 7. P. 19. V. 5. A. ^{2}. 18. C. 22. D. $\frac{6}{6}$. 22.

Habitat ad Sumatrae littora.

36. Amia. Sc. aculeis dorſalibus brevibus 7 poſtice incurvis, pinna dorſi ſecunda anali ſecundae oppoſita, linea laterali ſinuoſa. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1336. *Liccia Salviani* 121. *Lizza Verz. adr. F.* 34.

P. 20. V. 6. A. $\frac{2}{2}$. 24. C. . D. $\frac{7}{7}$. 34.

Habitat in mari Adriatico.

D. Pinna ani ſolitaria, dorſi gemina, pinnulis nullis.

37. Rhombeus. Sc. corpore compreſſo, argenteo, lato, rhomboideo, pinnis ventralibus minutiſſimis. *Arab. Abu gurr, Forskael.* 58. *n.* 78. *Centrogaſter rhombeus Gmel.* 1338. *n.* 4.

Br. 6. P. $\frac{1}{15}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{34}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$. $\frac{3}{32}$.

Habitat in mari Rubro.

38. SALTATOR. Sc. ſpinis 8 pinnae dorſi anterioris, unica ſerie dentium in maxilla inferiore, duplice in ſuperiore. *Gaſteroſteus ſaltatrix*, *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1326. *Catesby II. t.* 14.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 27. C. 21. D. $\frac{8}{8}$. 26.

39. NIGER. Sc. corpore ſquamato, nigro, capite depreſſo, aculeis 8 pinnae dorſi primae, linea laterali recta, ano medio. *Bl. t.* 337. *Ceuxupira Braſilienſibus*, *Pr. Mauritii Ms. Marggrav.* 158.

Habitat in mari Braſilienſi, longus 10 pedes.

40. CAROLINUS. Sc. corpore oblongo, ovato, aculeis 8 pinnae dorſalis anterioris, linea laterali recta, cauda ſubcarinata, pinna dorſali analique falcatis, radiis 3 anterioribus pinnae ani ſpinoſis. *Gaſteroſteus carolinus*, *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1326.

P. 18. V. 5. A. $\frac{3}{27}$. C. 27. D. 8. 26.

Habitat ad Carolinam.

Huc pertinet *Scomber helvolus J. R. Forſteri* Ms. IV. 85. *corpore ovato, argenteo helvolo vel matricis perlarum colore, pinna ani mutica, ſquamis minutis cute tectis.*

Caput ſubrotundum, partim ſquamoſum, maxilla inferior longior, dentes minuti, conferti, nares geminae, oculi ampli, nudi, opercula glabra, linea lateralis media curva, loricata. Habitat mare Atlanticum.

Br. 7. P. 21. V. 5. A. 21. C. 22. D. $\frac{6}{6}$. 29.

Pinnae ventrales ventri annexae per membranam. Huic ſimilis *Scomber Capenſis J. R. Forſteri* IV. 86 *corpore oblongo, lituris verticis*

aliquot nigris, linea laterali et pinna anali mutica. Ad Promontorium B. Spei habitat, ubi *Elſt vocatur.* Schn.

E. Pinna dorſi et ani ſolitaria, pinnulis nullis.

41. EDENTULUS. Sc. corpore lato, transverſim ſtriato, appendice ſupra pinnas ventrales, ore edentulo, linea laterali fere recta, aculeo primo pinnae dors. et ani breviſſimo. *Bl. t.* 428.

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 24. D. $\frac{5}{22}$.

Habitat ad Tranquebariam, longus $7\frac{1}{2}$, latus $3\frac{1}{2}$ poll. anadromus.

Pinnam dorſalem analemque ſtipant aculei breues baſi additae etiam in pictura conſpicui, earundem pinnarum aculeus tertius compreſſus ut reliqui, ſed antice ſerratus. Breviter ut dicam, videtur potius Zeus eſſe. Schn.

42. MINUTUS. Sc. corpore lato, capite magno, dentibus 2 anterioribus maxillae ſuperioris, ternis utrinque inferioris, longioribus, macula nigra in initio pinnae dorſalis, linea laterali dorſo vicina, recta, radio primo brevi pinnae dorſalis et analis, ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 429. *f.* 2.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 24. D. $\frac{8}{24}$.

Habitat ad Tranquebariam, anadromus.

43. EQUULA. Sc. corpore ovali, compreſſo, ſquamis ſubtiliſſimis, dentibus ſetaceis, frontis carinis oſſeis 2, verticis 3, operculis anterioribus ſubtus ſerratis, ſpinis 2 retroverſis ſupra oculorum angulum. *Forskael* 58. *n.* 77. *Centrogaſter Equula, Gmel.* 1337. *n.* 7.

Br. 4. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 71. D. $\frac{8}{25}$.

Habitat in mari Rubro.

44. Punctatus. Sc. ſpinis dorſalibus 8 membrana connexis, punctis laterum fusco-nigris, linea laterali ſupera, parallela. *Gaſteroſteus punctatus J. R. Forſteri Ms. II.* 59.

Corpus lanceolatum, ſupra fusco argenteum, infra candenti-argenteum, laterum ſeries unica punctorum fusco nigrorum, ſquamae capitis et corporis laxae, deciduae: caput parum declive, quarta pars totius corporis, roſtrum acutum, dentes minuti, acuti, ordinati: lingua glabra, nigricans: oculorum pupilla nigra, iris argentea, cum macula poſtice arcuata nigra; membrana nictitans integra: opercula triphylla, ſquamoſa; anus pone aequilibrium: membranae br. radii 6. Pinna dorſalis longitudinalis decreſcens, radiis 50, prioribus 7 vel 8 ſubſpinoſis: analis decreſcens 20, primo ſpinoſo breviſſimo: cauda bifurca 20, pectorales acuminatae 20, ventrales acuminatae 5. Longitudo 10½, latitudo 3 poll. Habitat circa novam Zeelandiam, in locis tranquillis prope oſtia rivulorum captus. Schn:

Species nondum definitae.

a) Auratus. Sc. corpore rufo-aureo, pinnulis ſpuriis 5, dentibus ſetaceis. *Houttuyn XX. Deel.* 2. 331. *n.* 19.

P. 18. V. 6. A. 6. C. . . D. 9.

Habitat ad Japoniam.

b) Japonicus. Sc. capite argenteo, corpore caerulescente, dentibus ciliaribus, pinnulis 5. *Id. n.* 18.

P. 18. V. 6. A. 11. C. 20. D. 8. 8.

c) Ocellatus. Sc. corpore valde com-

preſſo, maculis nigris, iridibus aureis, fascia nigra caudali, *Feuillé obſerv. phyſiques II.* 205.

Habitat in America auſtrali.

d) Gunneri. Sc. rictu anguſto, corpore lato, linea laterali recta, pinna caudae ſquamata. *Schrift. der Dronth. Geſellſch. IV.* 80. *t.* 12. *f.* 1. *ubi pro Sc. pelagio habetur.*

Br. 7. P. 20. V. 15. A. 37. C 24. D. 52.

Habitat in mari Norvegico, longus 4, latus 2 pedes.

e) Armatus. Sciaena facie Scombri, cauda fusca, interno margine albido, pinnis albis, dorſalis et analis apicibus nigris, linea laterali recta? *Forskael* 53. *n.* 68. *Sciaena armata, Gmel.* 1306. *n.* 29.

Habitat ad littora Arabiae.

Ann. Carinam caudalem fulciunt proceſſus aliquot pinnae dorſalis laterales horizontales.

Sc. Equula pertinere mihi potius ad Chaetodontes videtur, quibus et generi Zenos plures Scombrorum ſpecies valde affines ſunt.

Vide etiam annotata ad Bramam atropum Generis 25. Schn.

Cl. IV. OCTOPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 6. CALLIONYMUS.

Spiracula 2 nuchalia.

In Synanceia rubicunda ſpiracula duo ſed pone branchiarum aperturam adſunt. Generis caracteres Linnaeanos correxit Herrmann ad Tab. Affin. p. 338.

*1. Lyra. C. corpore depreſſo, radiis pinnae dorſalis primae longitudine trunci. *Bl. t.* 161. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1151.

Br. 6. P. 18. V. 6. A. 10. C. 9. D. 4. 10.

Corpus alepidotum; caput compreſſum, poſtice trunco latius, antice acuminatum, infra planum, ſupra convexum; oculi verticales, approximati, maxilla ſuperior longior, dentes multi, minutiſſimi, acuti, nares ſimplices, opercula ſpinoſa, clauſa, membrana branchioſtega ſexradiata; radii pinnarum ventralium octo ramoſi, ceteri ſimplices; linea lateralis recta, media; anus capiti vicinior; pinna dorſi ſecunda anali oppoſita, caudalis rotundata, coeruleo maculata.

Habitat in mari Atlantico et Oceano ſeptentrionali, longus 12-14, latus $1\frac{1}{2}$ poll.

*2. Dracunculus. C. capite depreſſo, trunco compreſſo, radiis 4 in prima pinna dorſali brevibus, ano fere medio. *Bl. t.* 162. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1152.

Br. 6. P. 19. V. 6. A. 9. C. 10. D. 4. 10.

Sexu tantum a C. lyra differre hunc et varietatem apud Gronov. Muſ. I. no. 65. oſſiculo p. a. prioris triunciali ſuſpicatur *Pallas S. Z.* VIII. 25.

Habitat in mari Mediterraneo et ſeptentrionali, longus 8, latus 1 poll. caro alba, ſapida.

3. Ocellatus. C. capite parvo, obtuſo, oculis lateralibus, rictu exiguo, in pinna dorſali prima faſciis et ocellis quatuor fuſcis. *Pallas S. Z. VIII.* 26. *t.* 4. *f.* 1-4. *Gmel.* 1154. *n.* 5.

Br. 5-6. P. 20 V. 5. A. 7. C. 10. D. 4. 8.

Habitat circa Amboinam, magnitudine digiti minimi.

Mas pinnam dorſalem anteriorem item 4 radiatam ſed minorem et minus pulcram gerit.

4. Sagitta. C. capite lato, depreſſo, ore parvo, triangulari, pinnarum dorſi radiis aequalibus. *Pallas S. Z. VIII.* 29. *t.* 4. *f.* 4. 5. *Gmel.* 1155. *n.* 6.

B. 3. P. 11. V. 5. A. 8. C. 10. D. 4. 9.

Habitat circa Amboinam, fere digitalis.

5. Japonicus. C. capitis ſpina ſimplice poſtice interius ſerrata, margine orbitarum elevato, acuto, pinna dorſali prima breviſſima, ocello nigro notata, pinnis nigro maculatis, caudali valde elongata. *Houttuyn XX. Deel.* 2.

313. *n.* 1. *Gmel.* 1155. *n.* 7. *Thunberg in Nya Handling.* XIII. 29. *t.* 1. *f.* 1.

P. 19. V. 5. A. 9. C. 10. D. 4. 10.

Habitat cum antecedente, ſemipedalis.

*6. ORIENTALIS. *tab.* 6. C. radiis 3 pinnae anterioris dorſalis longitudine trunci, operculis triaculeatis, maculis ovatis pinnarum, pinnis pectoralibus et caudali longis, faſciatis, lanceolatis.

P. 4. V. 7. A. 12. C. 8. D. 3. 10.

Habitat ad Tranquebariam.

7. MONOPTERYGIUS. C. pinnae dorſi unicae rubro maculatae, aculeis 40. *Callionymus acanthorhynchus J. R. Forſteri MS. II.* 10.

Corpus ſubcylindricum, ſquamoſum, laeve, livido-rubeſcens: caput depreſſum, ſquamoſum, fronte alepidota, planiuscula, declivi: roſtrum obtuſum, emarginatum: maxilla ſuperior paulo longior, dentes minuti, labium ſuperius duplex, apice ſemilunato, antrorſum ſpinis duabus: lingua laevis, palatum papilloſum, denticulatum: oculi vicini, verticales, prominuli, membrana nictitante ſemilunari, iride argenteo-rubicunda: nares inter oculos minimae, contiguae: opercula ſquamoſa, calcari ſimplice: apertura br. ſupera, ſubovata, tubuloſa; linea lateralis recta; anus in prima tertia parte corporis.

Br. 7. P. 17. V. 6. A. 37. C. 10. D. 40.

Habitat circa novam Zeelandiam, poſt tempeſtatem eiectus in litus, longitudine $8\frac{1}{4}$ pollicum, latitudine ante pinnam analem $\frac{7}{8}$ poll. Schn.

Gen. 7. BATRACHUS.

Caput magnum, depreſſum, trunco latius.

*1. Didactylus. B. ore cirrhoſo, pinnis ventralibus didactylis, radio exteriore robuſto, enſiformi.

B. 5. P. 22. V. 2. A. 16. C. 12. D. 20.

Corpus lubricum, antice depreſſum, poſtice compreſſum, cutis laxa, craſſa, caput nudum, rictus amplus, dentibus parvis acutis, incurvis, oculi labio ſuperiori vicini, ante utrumque oculum nares geminae, cirrhus in utroque angulo oris, plures ad marginem maxillae inferioris, lingua, palatum et fauces denticulata, operculum poſterius terminatur in 2 aculeos breves, apertura branchialis ampla, abdomen ventricoſum, anus medius, ſquamae parvae, molles, rotundae, radii pinnarum craſſi, mutici, radii exterioris pinnae ventralis cute deducta 8 radii parvi in conſpectum veniunt, qui primo adhaerent; pinnae pectorales et caudalis rotundatae, pinna dorſi et ani longitudinales; linea lateralis inconſpicua.

Habitat ad Guineam, pedalis et 4 poll. latus.

In piſce accurate inſpecto haec reperi. Branchiae utrinque ternae, in dorſo arcuum ſimplex ſeries tuberculorum muricatorum: membranae branchioſtegae radii 6: nares duplice foramine patent, inferius duplex utrinque, minoribus etiam duobus infra ſitis. Pinnae ventrales 3 radiati, radius primus truncatus, brevis, alter longiſſimus, duplex, uterque bifidus et anulatim articulatus: inter utrumque ſibi impoſitum canalis ſeu ſulcus decurrit in latere anteriore ſeu exteriore. In latere anteriore priorum duorum radiorum musculus decurrit fibris

transverſis latus et craſſus. Tertius a prioribus ſeparatus finditur in 6 ramos, anulatos et iterum fiſſos: hic tertius musculorum fibris longitudinalibus, in latere interiore radii medii longiſſimi et inter ſingulos ramos tertii decurrentibus, regitur. Sic pinna motu musculorum diverſo expandi videtur. Lingua palatumque glabrum, abſque dentibus: in palato ſuperius 2 corpora muricata adſunt, quibus duo ſimilia in faucibus reſpondent. Oculi cute communi corporis obtecti toti. Operculi branchialis lamina poſterior aculeos 3 ſubcutaneos gerit. In labio ſuperiore inter nares tentacula duo latiuscula; breviſſima, crenulata: margo labii inferioris cirrhatus. Apertura branchiarum ampliſſima. Pinnae pectorales parvae cubitiformes. Schn.

2. Surinamensis. *tab.* 7. B. ore imberbi, pinna dorſi anteriore triſpinoſa, pinnis ventralibus novies radiatis, rotundatis, ſquamis oblongis, ano capiti propinquiore, linea laterali recta, media. *In Muſeo Vaillantii Pariſiis.*

P. 19. V. $\frac{1}{9}$. A. 26. C. 14. D. $\frac{3}{3}$. 29.

Habitat Surinamum, pedalis, 4 poll. latus.

*3. Grunniens. B. corpore alepidoto, vario, cirrhis plurimis ad maxillam inferiorem, longiorem, pinnis ventralibus triradiatis, operculo poſteriore ſpinoſo, ano fere medio, caudae pinna rotundata. *Cottus grunniens Bl. t.* 179. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1208.

B. 6. P. 22. V. 4. A. 16. C. 11. D. $\frac{3}{3}$. 20.

Habitat in India utraque, longus 10 poll.

4. Indicus. B. corpore depreſſo, ſupra longitudinaliter rugoſo, lingua obtuſa, emargi-

nata, operculis anterioribus bifpinofis, pofterioribus unifpinofis, radio pinnae dorfalis prioris breviffimo, remoto, pinnis ventralibus valde diftantibus. *Callionymus Indicus Linn. n.* 3. *Gmel.* 1153.

B. 7. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. 13. C. 11. D. $\frac{1}{7}$. 13.

Habitat in Afia.

Cum Platycephalo fpatula antea comparaverat Blochius propter fimilitudinem. Schn.

5. Guavina. B. capite brevi, lato, plano, maxilla fuperiore obtufiore, dentibus crebris, tenuibus, acutis, oculis verticalibus, trunco cylindrico, caudali pinna rotundata, fquamis parvis. *Hifpanis Guavina, Parra* 105. *t.* 39.

Habitat in omnibus Havannae fluviis, in efu gratus.

*6. Tau. B. corpore fquamato, maculato, pinna prima dorfi trifpinofa, ventralis radio primo lato enfiformi, maxilla inferiore cirrhofa. *Gadus Tau Bl. t.* 67. *f.* 2. 3. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1172.

B. 6 P. 20. V. ^{1}. A. 15. C. 12. D. $\frac{3}{?}$. 20.

Habitat in America.

7. Trigloides. B. corpore oblongo, fquamato, pinnae dorfalis prioris trigonae radiis 7 fubfpinofis, alterius 22, pectoralis 17 cirrhofis, ventralis primo cirrhofo. *Callionymus tr. J. R. Forfteri MS. IV.* 44.

Corpus oblongum, fubtus planum, dorfo deflexum, lateribus compreffum, fquamofum, fufco flavescentique varium, fubtus album: fquamae minutae, antice orbiculatae, confertae, tenaces, imbricatae. Caput amplum $\frac{1}{3}$ pars totius corporis, fquamofum, corpore latius, fubtriquetrum, infra planum, ante oculos lateri-

bus fere in carinam compressum, pone oculos supra planiusculum, lateribus depressis. Rictus inferus, obliquus, amplus, labiatus: rostrum supra arcuatum, carinatum, apice obtusum, dilatatum, depressum: maxillae amplae, aequales: dentes minuti, acerosi, conferti, acutissimi, reflexi, in maxillis et palato: nares inconspicuae, nisi latent sub officulo cartilagineo, ad canthum anteriorem oculi sito instar squamulae obliquae et sursum aperto: oculi ampli, superi, laterales, vicini, fossula verticis diremti, utroque osse supercilii carinato; membrana nictitans anularis, iris fusco-lutea, anulo aureo a pupilla diremta beryllina virenti: opercula triphylla, squamosa: lamina inferior alepidota, postica excurrens supra P. P. in spinam; pone quam lobus membranaceus semirotundus excurrit in lineam lateralem usque: membranae br. radii 7, apertura br. ampla, arcuata, lateralis et ima: branchiae 4. anus medius, linea lateralis supera, parallela, elevata, glabra, versus caudam deflexa, denique media: cauda compressa, lateribus rotundatis. P. P. imae rotundatae radiis 17 simplicibus cirrhosis P. V. remotae, acuminatae radio 1 simplice cirrhoso, 5 dichotomis. P. A. 21. Caudalis rotundata 12. Habitat mare terram del Fuego alluens, $6\frac{1}{4}$ poll. longus, $1\frac{1}{8}$ latus, caput $2\frac{1}{4}$ longum. Schn:

8. Bispinis. B. corpore antice cum capite depresso, postice compresso, oblongo, alepidoto, nigro-fusco, subtus gilvo-pallido, operculo posteriore bispini, pinnis dorsali priore, ventrali analique cirrhosis. *Callionymus bisp. J. R. Forsteri MS. IV.* 45.

Caput corpore latius, alepidotum, rubro

fuscoque variam; rictus imus, parvus: roſtrum breve, rugoſum: maxillae obtuſae, depreſſae, aequales: dentes minuti, conferti, aceroſi: nares ſimplices, tubo cirrhoſo compoſitae ante oculos parvos, ſuperos, vicinos; membrana nictitans anularis, iris gilvo-rubicunda: opercula alepidota, triphylla, lamina poſtice biſpini, ſpinis recurvis, acutis, validis: membranae br. 6 radii: apertura br. ampla, lateralis, branchiae 4. Linea lateralis gemina, altera ab angulo ſupero aperturae br. exorſa, aſcendens, ſupera, deinde ſubparallela, ante caudam abrupta, e granis elevatis: altera recta, media e poris: anus fere medius. P. D. prioris 3 cirrhoſi; poſterior gilvo fuscoque varia, 23. radiis ſimplicibus. P. P. rotundatae gilvo fuscoque variae, 15. P. V. obliquae, rotundatae, radiis 6, extremis 4 carnoſo cirrhoſis, 2 intimis dichotomis. P. A. gilva, radiis 18 cirrhoſis: 2 caudalis rotundata, gilvo fuscoque varia, 12 dichotomis radiis.

Habitat cum antecedente, 3 pollices longus, $\frac{3}{4}$ latus. Schn.

Gen. 8. URANOSCOPUS.

Caput ſuperius planum, rictus perpendicularis.

*1. Scaber. Ur. capite quadrato, ſcabro, trunco laevi, cirrho unico oris, cirrhis plurimis maxillae inferioris. *Bl. t.* 163. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1156.

B. 6. P. 17. V. 5. A. 13. C. 12. D. $\frac{4}{4}$. 14.

Caput loricatum, antice lacuna excavatum, oculi parvi, verticales, approximati, parti ſupe-

riori pupillae ſuperjacet membranula minutiſſima quinqueloba, quae retrahi poteſt ſub palpebram, obſervata Brunnichio, rictus amplus, maxilla ſuperior brevior, denticuli aceroſi in maxillis, lingua et palato, foramina 2 ſub labio ſuperiore, opercula biaculeata, apertura branchialis ampla, lineae laterales approximatae, ſquamae minimae, truncus ſubquadragonus, poſtice compreſſus; pinnae ventrales vicinae, parvae, dorſi anterior nigra, 4 ſpinoſa, caudalis rotundata, membranae branchioſtegae radii 6, ſupra radium tertium et quartum adſunt filamenta in poſteriore parte: hinc Linnaeo membrana branchioſtega papilloſo dentata dicitur.

Habitat in mari mediterraneo, longus 8 poll.

2. JAPONICUS. U. corpore teretiusculo, ſuperius flavo, inferius albo, capite valde depreſſo, retro aculeato, anterius cirrhulato, unica ſerie ſquamarum aculeatarum in utroque latere dorſi. *Houttuyn XX. 2. Deel.* 314.

P. 12. V. 5. C. 8. D. D. 4. 15.

Habitat in mari Japoniam circumfluente, ſemipedalis.

3. LAEVIS. *tab.* 8. U. corpore alepidoto, ſuperius fusco, inferius albo, capite laevi, operculo poſteriore uniſpinoſo, pinnis ventralibus triradiatis, pinna dorſali unica, anali oppoſita, caudali recta.

Habitat ad oram Novae Hollandiae.

Pictura a Dno. Dre. Lathamio communicata.

4. LE BECK. U. labiis carnoſis transver-

ſim ſtriatis, dentibus inferioris maxillae brevibus, acutis, ſuperioris aceroſis, operculis infra cirrhulatis, poſterius veluti muſcoſis, caruncula cirrhata ſupra pinnas pectorales prominente.

Br. 5. P. 16. A. 17. C. 9. D. 15. V. 5.

Piſcis 14 pollices longus, caput pedis latitudine, ventrem 11 pollices latum gerebat: ante caudam craſſities corporis 2$\frac{1}{2}$ pollices aequabat. Membranae branchioſtegae radii 5, operculorum laminae binae, ſub pectore 1$\frac{1}{2}$ pollicis latitudine divaricatae, ſed lobo gemino, in media ſui parte inciſo, coniunctae: ceterum opercula inermia inferius in lobulos teneros deſinunt: contra latera verſus ſuperiora latitudine pollicis cirrhulis quaſi muſcoſa ſunt. Post opercula et ſupra pinnas ventrales caruncula ſemilunaris, 1$\frac{1}{2}$ pollicem longa, marginem inferiorem arcuatum ab apertura inde branchiarum cirrhulis muſcoſum gerit. Oris ſuperi aperti arcus fere 2 pollices latus. Labia carnoſa, ſtriata transverſim, et in cirrhulos deſinentia. Nares inter oculos et labia: inter quas regio trigona muſcoſa cirrhulis ſupra oculos aſcendit. Lingua cartilaginea, laevis, immobilis: maxillae inferioris dentes breves, acuti, retrorſum gradatim longiores; maxilla ſuperior limae inſtar aſpera. Pinna caudalis rotundata, dorſalis et analis longitudinales, pinnarum omnium radii molles membrana inciſa involvuntur: ab anali inde linea gemina elevata furcae inſtar juxta anum utrinque antrorſum longitudine 1$\frac{1}{2}$ poll. tendit: tertia media per ventrales pinnas ad jugulum pertingit.

Oculi parvi, virideſcentes, prominent, membrana nictitante tecti pupilla nigra circulo aureo

reo conclufa, lineae lateralis veftigium nullum. Supra geminas maxillae laminas corpus molle, ovale, pollicare veficae fpeciem refert. Ventriculus apertus pifcem integrum, tripollicarem continebat.

Color dorfi rufefcens in viridem tranfit, gemina macularum albarum ferie varius: eaedem maculae pinnarum pectoralium: nucha immaculata, laevis: vertex offeus, afper, veluti caracteribus arabicis infcriptus: color ventris et pinnarum citrinus, verfus caudam in album vergens.

Habitat litora maris Indici ad oram Tranquebariae, rarus, incolis veneni fufpectus.

Picturam et notitiam mifit Johnius, et pifcem pulcherrimum ab ardentiffimo hiftoriae naturalis amatore *Le Beck* cognominavit, cui picturam et notitiam delphini Gangetici debebat Blochius, quanquam aquis Carolinienfibus immortuus, antea quam literae Johnii cum picturis huc adveniffent.

5. Monopterygius. Ur. maxillis nudis dorfo monopterygio, capite bifpinofo. *Ur. maculatus J. R. Forfteri MS. II.* 131.

Corpus oblongum, depreffum, planum, fquamis minimis tectum, fupra pallide fufcum, maculis pallidioribus, in quibusdam albis feu argenteis, fubtus candicanti argenteum: caput corpore latius, fubquadratum, obtufum, depreffum, papillis crebris fcabrum ordinatis, lacuna depreffo glabra, fubquadrata inter oculos: labium fuperius papilla utrinque fingula, inferius margine papillis obfoletis pluribus: den-

tes maxillarum acuti, recurvi, ordinati: palati et faucium minuti, conferti, acuti: lingua laevis: nares ſub labio ſuperiore ſunt foſſulae magnae intra os hiantes, vicinae, ſepto cartilagineo diviſae: alia duo foramina minora ad latera priorum: denique adhuc 2 alia his anteriora, labio contigua; oculi roſtro vicini, ſupremi, mediocres, diſtantes, pupilla nigra, iride aurea, membrana nictitante integra: opercula oſſea, alepidota, poſtice ſcabra, pone ad utrumque capitis ſuperiorem angulum ſupra pinnas pectorales ſpina ſingula valida, horizontalis, apice retrorſum flexa, pollicaris: anus fere medius, capiti propior: linea lateralis infracta, prima aſcendens, poſtrema dorſo parallela: pinna dorſalis pone aequilibrium exorſa, analis ante dorſalem, pectorales ſupremae, 6 poll. longae et totidem latae, ventrales 3 longae, ſterno oſſeo 3 tuberculato inſidentes, caudalis ſubaequalis.

Br. 5. P. 20, V. 5. C. 14. D. 18.

Habitat circa novam Zeelandiam et inſulam Otaheitee, 22 poll. longus. Schn.

GEN. 9. ENCHELYOPUS.

Corpus lubricum, ſubteres, mentum, cirrhatum, pinnae ventrales 5 radiatae.

* 1. Cimbricus. *tab.* 9. En. cirrhis 3 labii ſuperioris, 2 inferioris, maxilla ſuperiore longiore, pinnae dorſalis anterioris radiis, primo excepto, exiliſſimis, linea laterali deorſum curvata, nigro punctata, ano in tertia parte anteriore. *Gadus cimbricus, Linn. n.* 16. *Gmel.* 1174.

Br. 7. P. 13. V. 6. A. 42. C. 25. D. 1. 48.

Corpus oblongum, anguillaeforme, mucofum, fquamae molles, parvae, rotundatae, dentes parvi, acerofi multi, nares geminae, anteriores tubulofae, apertura branchialis ampla, membrana branchioftega feptemradiata; linea lateralis media, anus medius; pinna dorfi et ani humiles, longitudinales, pectorales et caudalis rotundatae. (At Linnaeus cirrhos nafales 2, labii fuperioris 1, inferioris 1 numerat, radium primum P. D. apice brachiato literam T referre ait. Schn.)

Habitat in oceano Atlantico, Scanico et raro in Baltico, pedalis.

2. Lub. En. corpore fusco, cirrho brevi maxillae inferioris; dorfo monopterygio, dentibus confertis maxillarum, palati fauciumque, pinna dorfali et ani longitudinali, linea laterali antice gibba, ano medio. *Gadus Lub, Euphrasen in Nya Handling: XV.* 225. *t.* 8.

Br. 7. P. 20. V. 5. A. 75. C. 36. D. 103.

Habitat in oceano Septentrionali, longus 2-3 ped.

3. Brosme. En. dorfali pinna folitaria, longitudine dorfi, ano medio, caudali brevi, rotundata. *Gadus Brosme, Gmel.* 1175. *n.* 21. *G. Keila, Olaffsen. Isl.* §. 527. *t.* 27. *Ascanii t.* 17. *Torsk, Pennant B. Z. III. n.* 89. *t.* 34.

P. 20. V. 5. A. 60. C. 30. D. 100.

Habitat in mari Britannico, Norvegico et Islandico.

*4. Molva. En. maxilla fuperiore longio-

re, ano fere medio, squamis oblongis, pinnis pluribus margine albo. *Bl. t.* 69. *Gadus Molva, Linn. n.* 12. *Gmel.* 1170.

Br. 7. P. 19. V. 6. A. 59. C. 38. D. 15. 63.

Habitat in oceano Septentrionali, Junio pariens, ova in fuco deponens, ad 7 pedes longus.

5. Lota. En. corpore vario, capite depresso, magno, maxillis aequalibus, squamis minimis, linea laterali recta, ano medio. *Gadus Lota Bl. t.* 70. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1172.

Br. 7. P. 20. V. 6. A. 67. C. 36. D. 14. 68.

Habitat aquas dulces Europae, bipedalis.

6. Mustela. En. cirrhis 4 maxillis superioris, inferioris 1, pinna dorsali prima villosa, fere exoleta. *Gadus Mustela, Linn. n.* 15. *Gmel.* 1173. *Five-Bearded-Cod, Pennant B. Z. III.* 202. *n.* 88. *t.* 33.

Br. 6. P. 14. V. 7. A. 40. D. 1. 42.

Habitat Oceanum Europaeum.

*7. Mediterraneus. En. corpore fusco-guttato, capite angusto, cirrhis 2 labii superioris, uno inferioris, pinnae dorsalis anterioris radiis, primo excepto, angustissimis, linea laterali curvata, squamis minimis, ano medio. *Gadus tricirrhatus Bl. t.* 165. *G. Mediterraneus Linn. n.* 17. *Gmel.* 1174. *Three-Bearded-Cod, Penn. l. c.* 201. *n.* 87. *t.* 33.

Br. 5. P. 18. V. 6. A. 46. C. 20. D... 56.

Habitat mare Mediterraneum et Britannicum.

8. Barbatus. En. cirrhis 4 labii superioris, 6 menti, pinna dorsi et ani cum caudali

unitis, ventralibus uniradiatis filiformibus, ſquamis minimis. *Brotula Hiſpanis*, *Parra* 70. *t.* 31. *f.* 2.

Habitat maria profunda Americana.

9. Americanus. En. corpore mucoſo, bruneo, capite ſquamato, maxilla ſuperiore longiore, lingua glabra cordiformi, radiis ventralibus elongatis, radio primo pinnae dorſalis anterioris in filum longum exeunte. *Blennius Chuſs*, *Schoepf. in Schrift. N. Fr. VIII.* 143.

P. 14. V. 2. A. 53. C. 30. D. 9. 60.

Habitat in Novo Eboraco, ſesquipedalis.

10. Regalis. En. capite ſquamato, dentibus ſetaceis, punctis 12 albis lineae laterali impreſſis, pinna caudae cuneata. *Blennius King-Fiſh Noveboracenſibus*, *Schöpf. l. c.* 142.

P. 14. V. 2. A. . . C. . D. 6. 50.

Habitat cum antecedente.

11. Bachus. En. corpore lanceolato oblongo, fusco-rubente, cirrho unico menti, macula fusca pinnarum pectoralium ad baſin. *G. B. J. R. Forſteri MS. II.* 54.

Corpus oblongo-lanceolatum ſupra fusco rubens, ſubtus vini rubri aqua diluti colore, ſquamoſum: caput ſubtrigonum, ſupra planiusculum, ſubdeclive, ſquamoſum, rictus magnus, horizontalis, maxillae aequales, labia craſſiuscula, maxillae inferioris cirrhus unicus, conicus ſemipollicaris; dentes acuti, conferti, ſubreflexi nares ſupremae, rotundae, mediae inter oculos et roſtrum: oculi magni, ſupremi, roſtro propiores, pupilla nigra, iris aurea, membrana

nictitans cano-fusca, integra: opercula diphylla, margine poſtico membranaceo: linea lateralis paulum incurva, dorſo parallela: anus capiti propior, pinnae pectorales ad baſin utrinque fusca macula.

Br. 7. P. 22. V. 6. A. 40. C. 26. D. 10. 42.

Habitat circa novam Zeelandiam, plerumque noctu captus hamo, inſigni vinaceo rubore corporis et pinnarum, longus 22 poll. latus $4\frac{2}{3}$ pollices.

12. Colias. E. monopterygius, imberbis, pinnae dorſalis radiis 5 primis ſpinoſis. *G. C. J. R. Forſteri MS. II.* 36.

Corpore oblongo-lanceolatum, conicum, ſquamoſum: caput et dorſum ſupra lineam lateralem caeruleo nigricans cum viridi quodam nitore: latera caeruleo fusca; abdomen caeruleo albicans, pinnae cyaneo nigricantes: ſquamae medio glabrae, margine ſtriatae, apice rotundatae, branchiarum ciliatae, tenaciſſime adhaerentes. Caput ſubſquamoſum in operculis, declive, fronte et nucha planiusculis, inter oculos depreſſum: maxillae ſubaequales, labia craſſa; dentes anteriores maiores, diſtantes, conici, ſubreflexi, poſteriores minuti, acuti, conferti: lingua glabra: nares geminae, ſupremae, oculi ſupremi, membrana nictitans integra, margine ſuperiore cyaneo-nigro, pupilla nigra, iride fusca: opercula ſquamoſa, nigro maculata, triphylla, medium aculeo plano lato acuminatum: anus medius: linea lateralis a nucha ad caudam obliquo-recta, antice ſuprema, poſtice media: pinna dorſalis prope caudam nigro punctata,

ventrales in cirrhum attenuatae, caudalis truncata, ſquamata.

Br. 7. P. 20. V. 6. A. $\frac{1}{18}$. C. 18. D. $\frac{5}{30}$.

Habitat fundum ſaxoſum maris circa novam Zeelandiam, 20 poll. longus, 5 latus. Schn.

GEN. 10. TRACHINUS.

Caput compreſſum, pinna dorſalis prima ſpinoſa.

*1. Draco. Tr. pinna dorſali prima nigra, aculeis 5. *Bl. t.* 61. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1157. *Salviani* 71.

B. 6. P. 16. V. 6. A. 25. C. 14. D. $\frac{5}{5}$. 24.

Corpus compreſſum, caput nudum, declive, rictus magnus, obliquus, maxilla inferior longior, dentes parvi, acuti, multi, oculi ſupremi, ſpina ad operculum, ſquamae parvae, imbricatae, apertura branchialis magna, linea lateralis recta, dorſo vicina, anus capiti vicinus, pinna ani et dorſalis ſecunda longitudine aequales.

Habitat oceanum ſeptentrionalem et mare mediterraneum, longus 8 poll.

*2. Lineatus. *tab.* 10. Tr. pinna dorſali prima 6 radiis ſpinoſis, lineis transverſis obliquis. *Linn. et Gmel. l. c. Salviani l. c.*

B. 5. P. 14. V. 6. A. 30. C. 18. D. $\frac{6}{6}$. 30.

Habitat mare Mediterraneum, pedalis.

Tr. trigloidem Osbeckii vide inter Triglas.

GEN. 11. PHYCIS.

Pinnae ventrales elongatae, filiformes, cirrhus brevis menti.

*1. TINCA. *tab.* 11. Ph. corpore albo, capite compresso, nudo, radiis primis pinnae dorsi anterioris elongatis, pinnis dorsalibus et anali longitudinalibus, nigro marginatis, ventralibus biradiatis. *Tinca Marina Salviani* 230. 6. *Blennius Phycis, Linn. n.* 7. *Gmel.* 1179. *Merlu barbu, Duhamel II.* 147. *t.* 25. *f.* 4.

Br. 7. P. 12. V. 2. A. 56. C. 20. D. 10. 58.

Corpus compressiusculum, squamae molles, oblongae, radii pinnarum mutici, caput nudum, acuminatum, rictus amplus, maxillae aequales, dentes minimi, unica serie, nares geminae, opercula laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorso vicina, parum incurva, anus capiti vicinior, pinna caudae nigrescens, rotundata.

Habitat in Oceano septentrionali, pedalis, latus 3 poll.

Pro varietate huc referam *Gadum Rhacinum* J. R. Forsteri MS. IV. 16. *dipterygium, cirrhatum, pinna dorsi anteriore 5 radiata, operculis muticis*, quem in aestuario Novae Zeelandiae habitantem et incolis *Ahdoroo* vocatum descripsit vir doctus, a Phycide colore tantum nigro fuliginoso, P. D. 5. 68. P. 22. V. 6. A. 62. C. 28. pinnis omnibus squamulis minutis obsitis diversum, 13 uncias longum. Schn.

2. BLENNOIDES. Ph. capite rubente, pone oculos diacantho, ore obliquo, maxillarum dentibus confertis, minutis, operculo posteriore uni-

ſpinoſo, maculis margine et parte poſtica nigris pinnae ſecundae dorſalis, maxillae inferioris in lateribus utrinque punctis 7, pinnis ventralibus dimidii corporis longitudine. *Brunnich* 24. *n.* 34.

Br. 7. P. 11. V. 2. A. 53. C. 16. D. 10. 56.

Habitat in mari Mediterraneo ad Maſſiliam, longus 4 poll. *Mouſtele* vocata.

3. FUSCA. Ph. corpore fusco, ore albo, capite depreſſo, antice rotundato, dentibus incurvis, pinna dorſali prima obſoleta in ſulco recondita, pinnis ventralibus triradiatis, linea laterali antice verrucoſa, in medio incurva, ano medio. *Trifurcated Hacke, Pennant B. Z. III.* 196. *n.* 84. *t.* 32.

Habitat in mari Britannico, pedalis, 3 poll. lata.

*4. RANINA. Ph. corpore fusco, glabro, mucoſo, capite lato, convexo, antice rotundato, poris pertuſo, ſquamis parvis, pinna dorſali prima triradiata, ano capiti vicino, baſi pectoralium conſtricta, ſquamata. *Blennius raninus Linn. n.* 13. *Gmel.* 1183. *Gadus raninus Mülleri Z. D.* 15. *t.* 45.

B. 8. P. 22. V. $\frac{2}{6}$. A. 54. C. 32. D. 3. 62.

Habitat Oceanum ſeptentrionalem, mare Balticum et lacus Sueciae, pedalis, 3 poll. lata.

5. MUSTELARIS. Ph. pinna dorſali prima triradiata, poſteriore 40. *Blennius muſtelaris Linn. n.* 10. *Gmel.* 1182.

P. 17. V. 2. A. 29. C. 13. D. 3. 43.

Habitat in India.

Hic est *Blennius cinereus* M. A. Fr. qui dicitur esse corpore oblongo compresso cinereo, squamis et dentibus minutissimis, pinnis griseis, fusco punctatis: dorsali ad caudam extensa. Varietas *mustelaris* in Europa habitare, membranae branchiostegae radios 5, P. D. 3. 40. P. 16. A. 28 C. 12. et lineam lateralem curvam gerere dicitur. Schn:

Ord. II. THORACICI.

GEN. 12. PLATYCEPHALUS.

Caput depressum, acuminatum, pinna dorsalis prior aculeata.

*1. Scaber. Pl. corpore depresso, capitis lineis 3 aculeatis utrinque, maxilla inferiore longiore, linea laterali elevata, spinosa. *Cottus scaber Bl. t.* 180. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1209.

B. 6. P. 18. V. 6. A. $\frac{1}{12}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. 12.

Corpus tenue, superius convexum, nares geminae, oculi verticales, oblongi, approximati, rictus amplus, maxillae vix asperae, ossa 2 ovalia hispida in anteriore parte palati, lingua libera, lata, glabra, apertura branchialis amplissima, squamae parvae serratae, imbricatae, arcte cuti adhaerentes, pinnae ventrales sexradiatae, parum remotiores quam pectorales, anus fere medius, pinna caudalis rotundata, spinae capitis et linea lateralis mucronatae.

Habitat Tranquebariam, longus 15, lat. 3 poll.

*2. SPATULA. Pl. corpore depreſſo, bruneo, capite ſpinoſo, ſquamoſo, operculo anteriore biſpinoſo, poſteriore uniſpinoſo, linea laterali laevi, maxilla inferiore longiore, ſquamis minutis, aſperis, pinnis ventralibus remotioribus pectoralibus, caudali recta. *Bl. t.* 424.

Br. 7. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{13}$. C. 13. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat cum antecedente, longus $9\frac{1}{2}$, latus $2\frac{1}{2}$ poll.

3. INSIDIATOR. Pl. corpore griſeo, depreſſo, punctis maculisque fuscis vario, vertice lineis elatis acutis ſcabro, ſpina duplice ad latera capitis, ventralibus remotioribus. *Cottus Inſidiator, Forskael* 25. *n.* 8. *Gmel.* 1213. *n.* 8.

B. 8. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 14. C. 15. D. $\frac{1}{1}$. $\frac{7}{7}$. $\frac{0}{13}$.

Habitat in arenoſis locis, arenam ingrediens, ubi inſidias ſtruit piscibus.

*4. UNDECIMALIS. Pl. maxilla inferiore longiore, operculo anteriore ſerrato, linea laterali nigra, lata, dorſo vicina, ano capiti propinquiore, pinna anali ab ano remota, caudali lunata, baſi ſquamata. *Sciaena undecimalis Bl. t.* 303.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{11}$.

Habitat mare ſaxoſum ad Jamaicam, longus 9, latus $2\frac{1}{3}$ poll.

*5. SAXATILIS. Pl. pinna dorſi unica, longitudinali, acuminata, caudali rotundata, linea laterali interrupta, macula nigra margine albo ad initium et in fine trunci. *Perca ſaxatilis Bl. t.* 309. *Sparus ſaxatilis, Linn. n.* 7. *Gmel.* 1271.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{18}{31}$.

Habitat inter ſcopulos maris Surinamum alluentis, longus 9, latus 3 poll.

6. Dormitator. *tab.* 12. Pl. capite longo, maxilla inferiore longiore, rotundata, pinnis dorſalibus ſibi vicinis, ſecunda anali oppoſita, ano capiti propinquiore, pinnis maculatis, caudali lata, rotundata, ſquamis magnis. *Le Dormeur, Plumier MS.*

P. 8. V. 5. A. 9. C. 13. D. $\frac{6}{6}$. 11.

Habitat ad Martinicam.

7. Sihamus. Pl. pinnis ventralibus parum remotioribus, vitta argentea obſoleta media, ano medio, pinna dorſali ſecunda anali oppoſita. *Sihâmi Arab. Atherina Sihama*, *Forskael* 70. *n.* 102. *Gmel.* 1396. *n.* 3. *)

B. 6. P. 16. V. 6. A. 23. C. 17. D. $\frac{11}{11}$. 21.

Habitat in mari rubro, ſesquiſpithamalis.

GEN. 13. COTTUS.

Corpus alepidotum, caput corpore latius, pinnae pectorales latae, ventrales radiis 3-4.

*1. Scorpius. C. capite ſpinoſo, maxilla ſuperiore longiore, pinnis ventralibus triradiatis, dorſalibus arcuatis. *Bl. t.* 40. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1210.

Br. 6. P. 17. V. 3. A. 12. C. 18. D. 10. 16.

---

*) Ubi ſcribendum eſt, loco Atherina pinnis quinque ſubthoracicis: pinna 5 ventralibus.

Corpus craſſum, varium, rictus horizontalis, amplus, denticuli aequales, multi in maxillis, palato et faucibus, orbitarum margo ſuperior prominens, ſulcus inter oculos, membranae branchioſtegae radii 6, linea lateralis dorſo vicina, anus fere medius, radii pinnarum ſimplices, in pinna caudae rotundata tantum furcati.

Maris notae ſunt ſquamae rotundatae, margine aſperae, cuti craſſae immerſae, quas manu antrorſum ducta ſentire licet, pinnarum pectoralium radii latere poſtico inaequales, aſperi. Linea lateralis elevata et utrinque ſeriem pororum appoſitam gerit. Hinc explicandae ſunt diſcrepantiae, quas reperire licet in notis Linnaei in Mus. Fr. Ad. Sebae vel Artedi, et Tonningii in Actor. Nidros. II. p. 315.

Habitat Oceanum ſeptentrionalem Europae, Americae et mare Balticum, ſesquipedalis: femina major mare: color ventris albus, in mare flavus, albo-maculatus: caro ſicca.

Var. Scorpioides. C. corpore minore, aculeis brevioribus capitis, rictu anguſtiore, pinnis pectoralibus majoribus, coloribus obſcurioribus, linea alba a pinnis ventralibus ad anum ducta. *Fabricius F. G.* 158. *n.* 114.

P. 15. V. 3. A. 12. C. 15. D. 10. 15.

Habitat oſtia fluminum Groenlandiae.

*2. Gobio. C. capite depreſſo, rotundato, oculis verticalibus ſibi vicinis, operculis biſpinoſis, radiis pinnarum dorſalium aequalibus longitudine, ventralibus quadriradiatis. *Bl. t.* 39. *f.* 2. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1211.

Br. 4. P. 14. V. 4. A. 12. C. 12. D. 7. 17.

Habitat in rivulis Europaeis et Sibiricis ſaxoſis vel arenoſis, ſapidus: longus 4-6 poll.

*3. Quadricornis. C. tuberculis occipitis oſſeis 4 muricatis, pinnae ventralis radiis 4. *Bl. t.* 108. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1208.

Br. 6. P. 16. V. 4. A. 14. C. 10. D. 9. 14.

Exempla minora vel juniora vel ſexu differentia exoſtoſibus carioſis capitis carere annotavit Pallas S. Z. VIII. 25.

Habitat mare Balticum.

4. Chaetodon. C. tantum ſpinulis 2-3 operculorum, oculis approximatis, dentibus ſetaceis, cirrhis brevibus ad maxillam inferiorem, dorſo unipinnato, ventralibus triradiatis. *Cottus glaber, Schoepf. in Schrift. der Geſellſ. N. Fr. VIII.* 146.

B. 5. P. 18. V. 3. A. 21-22. C. 12. D. 25-26.

Habitat flumina provinciae New-York.

5. Indus. C. corpore molli, lubrico, lido, lituris variis nigris, operculorum ſpinis 2-3, ramentis ſupra oculos, pinnis ventralibus triradiatis, aculeis 2 pinnae dorſalis primae vix conſpicuis. *Linn. Mus. R. A. II.* 66.

Br. 6. P. 18. V. 3. A. 22. C. 12. D. $\frac{2}{2}$. 26.

Habitat in India orientali.

6. Bubalis. C. capite depreſſo, ſcabro, ſpinoſo, bicorni, oculis verticalibus, approximatis, linea laterali ſcabra, tuberculata, radiis 4 pinnarum ventralium. *Euphraſen in N. Schwed. Abh. VII.* 64. *t.* 3. *f.* 2. 3.

Br. 6. P. 15. V. 4. A. 8. C. 10. D. 8. 13.

Habitat in Oceano occidentali in Kyrkeſund Bahuſiae.

*7. Hispidus. *tab.* 13. C. corpore nigro toto hiſpido, capite valde muricato, ſulco inter oculos, linea laterali ſpinoſa, rictu peramplo, ſeriebus 4 aculeorum brevium vaginatorum ſupra lineam lateralem a capite ad caudam extenſis, ano pinnae caudae viciniore, dorſo tripterygio, ventralibus 4 radiatis.

P. 17. V. 4. A. 14. C. 20. D. $\frac{6}{6}$. $\frac{12}{12}$. 13.

Habitat in Neu-York, *Sea-Raven* dictus.

8. Tripterygius. C. ſordide flavus et purpureus, capite et operculis ſpinis hiſpido, pinnis dorſalibus tribus ſpinoſis, prima 4 ſpinoſa, pinna caudae rotundata. *Cottus Acadian, Pennant A. Z. III.* 371.

Hacitat in nova Scotia, longus 5 poll.

Species non ſatis definitae.

a) Cottus gobioni affinis parvulus, P. D. 7. 16. ani 13. C. 12. P. 12. V. 4. Corpus punctis ſcabrum, caput utrinque obtuſo angulo unidentatum. *Catalogus MS. Muſei Petropolitani no.* 125.

b) Cottus Stelleri, mira ſpecie ſiluri et loricariae. *Ibidem no.* 129. Schn.

GEN. 14. PERIOPHTHALMUS.

Pinnae pectorales manuformes, oculi palpebrati.

*1. Papilio. *tab.* 14. P. cute capitis laxa, rictu anguſto, unica ſerie dentium conicorum

in utraque maxilla, apertura branchiali angusta, pinnis ventralibus discretis, dorsali prima elata flabelliformi, secunda arcuata, squamis parvis.

B. 2. P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. 12. 14.

Corpus subcompressum, squamosum, dorsum rotundatum, caput crassum, squamosum, declive, labia crassa, oculi prominentes, palpebrati, opercula carnosa, integra, lingua crassa, cartilaginea, cum palato glabra, maxillae aequales, tuberculum inter oculos et labium superius, pinnae pectorales basi constrictae, squamatae et carnosae, linea lateralis recta, media, pinnae rotundatae, anus medius.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.

*2. Ruber. P. ruber, rictu amplo, unica serie dentium horizontalium in maxilla inferiore, rectorum in superiore, palpebris latis laxisque, apertura branchiali ampla, pinnis dorsalibus a se distantibus, squamis magnis, pinnis ventralibus membrana conjunctis.

B. 2. P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. 12. 14.

Habitat cum antecedente, pedalis.

Palpebrae sunt latae, laxae, coloratae, membrana alba connexae: membrana branchiostega crassa radiis 3 fulta: pectoralium pinnarum basis ossea longa et lata, pinna ipsa fere dimidia squamis tecta: dentes teretes, curvi, exserti, unica serie: labii superioris lobus utrinque cutaceus, brevis, angularis. Schn.

3. Schlosseri. P. pinnis dorsalibus a se distantibus, primae radiis 8 rigidis, corpore fusco-nigricante, pinna anali cum dorsi secunda aequa-

aequali longitudine. *Gobius Schlosseri*, *Pall: S. Z. VIII.* 3. *t.* 1. *f.* 1-3. *Gmel* 1201. *n.* 14.

B. 3. P. 16. V. 6. A. 12. C. 19. D. $\frac{8}{8}$. 13.

Habitat ad Chinam, spithamalis.

4. KOELREUTERI. P. labio superiore bilobo, dentibus conicis 2 majoribus, operculis adnatis, apertura branchiali angusta, lunata, valvula cutanea clausa, pinnis dorsalibus a se distantibus, prima elata, ventralibus basi connexis, squamis parvis. *Gob. Koelreuteri*, *Pall. S. Z. VIII.* 8. *t.* 2. *f.* 123. *Gmel.* 1205. *n.* 24.

B. 2. P. 13. V. 6. A. 11. C. 13. D. $\frac{11}{11}$. vel. $\frac{12}{12}$. 13.

Patria ignota: magnitudo fere dodrantalis.

GEN. 15. ELEOTRIS.

Pinnae ventrales membrana connexae.

1. STRIGATA. E. capite strigato, rictu obliquo, amplo, radiis pinnae dorsalis primae setis auctis, squamis subquadratis, serratis, ano medio, pinna caudali rotundata, linea laterali media, vix conspicua. *Taiboi Otaheitis*, *Gobius strigatus*, *Broussonet Fasc.* 1. *t.* 1. *Gmel.* 1204. *n.* 23.

B. 6. P. 20. V. 6. A. 19. C. $\frac{3-3}{2\,2}$. D. 6. 20.

Corpus oblongum, teretiusculum, squamatum, caput nudum, compressum, oculi subverticales, nares geminae, dentes parvi, acuti, conferti, inaequales, introrsum versi, in maxilla inferiore longiores, lingua et palatum glabra, apertura branchialis ampla, linea lateralis rec-

ta, dorſo vicinior, anus medius, caudalis rotundata.

Habitat in mari pacifico prope inſulam Otaheiti.

2. Mauritii. E. corpore argenteo, maculato, pinnis ventralibus latis, caudali furcata, linea laterali poſtice incurva, ſquamis minimis. *Pr. Mauritii MS. Marggrav* 153. *Gobius Gronov. Zooph.* 82. *n.* 278. *Gmel.* 1205. *n.* 25.

B. 5. P. 24. V. 10. A. . C. . . D. 10. 30.

Habitat mare Braſilienſe, longus 7 poll.

3. Boddarti. E. capite obtuſo, radiis pinnae dorſalis primae altis, ſetaceis, praelongis, cirrhiformibus ſecunda et anali longitudinalibus, fusco maculatis, ſquamis parvis, linea laterali papilloſa, pinnis ventralibus conchiformibus. *Gobius Boddarti, Pall. S. Z. VIII.* 11. *t.* 2. *f.* 4. 5. *Gmel.* 1201. *n.* 16.

B. 4-5. P. 21. V. 34. A. 25, C. 18. D. 5. 25.

4. Minuta. E. albeſcens. capite depreſſo, maxilla ſuperiore longiore, pinnis dorſalibus altitudine aequalibus, caudali rotundata, ſquamis latis, deciduis. *Gobius Gronov: Zooph.* 81. *n.* 276. *Gob. minutus, Gmel.* 1199. *n.* 13.

B. 5. P. 14. V. . . A. 9. C. 15. D. 6. 10.

Habitat ad litora Belgii.

5. Ocellaris. E. maxilla ſuperiore longiore, pinna dorſali prima brevi, ſecunda anali oppoſita, ventralibus baſi tantum conjunctis, caudali rotundata, ſquamis parvis, leviter ciliatis, operculis nudis, rictu obliquo, dentibus con-

ſertis. *Gobius ocellaris*, *Brouſſonet Faſc. I. t.* 2. *Gmel.* 1204. *n.* 22.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 11. C. $\frac{4}{2}$-$\frac{4}{2}$. D. 6. 11.

Habitat in Oceano pacifico prope Inſulam Otaheiti.

6. LAGOCEPHALA. E. capite brevi, maxilla ſuperiore hemiſphaerica, pinnis dorſalibus vicinis, alitudine aequalibus, pinnis ventralibus cotylam efformantibus. *Gobius lagocephalus*, *Pall. S. Z. VIII.* 14. *t.* 2. *f.* 6. 7. *Gmel.* 1202. *n.* 17.

B. 3. P. 15. V. 4. A. 10. C. 12. D. 6. 11.

Habitat mare Americanum, digitalis.

7. CYPRINOIDES. E. corpore compreſſo, capite craſſo, ſquamis magnis ſubciliatis, criſta cutacea inter oculos, oculis lateralibus, pinnis pectoralibus baſi carnoſis. *Gobius cyprinoides*, *Pallas VIII. S. Z.* 17. *t.* 1. *f.* 5. *Gmel.* 1202. *n.* 18.

Br. 4. P. 18. V. 12. A. 9-10. C. 15. D. 6. 10.

Habitat ad Amboinam, digitalis.

8. LOPHAR. E. ſulcis inter oculos elatis, pinnis ventralibus etiam lateraliter carinae abdominali affixis, pinna caudae bifida, apice radiorum nigro. *Perca Lophar*, *Forskael* 38. *n.* 35. *Gmel.* 1311. *n.* 41.

P. $\frac{1}{16}$(?). V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{26}$(?). C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{27}$(?).

Habitat ad Conſtantinopolim, Turcis *Loſär Balük.*

*10. LANCEOLATA. *tab.* 15. E. capite parvo, nudo, declivi, corpore maculato, ano capiti

E 2

viciniore, pinnis ani et dorſali ſecunda oppoſitis, caudali lanceolata, faſciis plurimis.

P. 17. V. 6. A. 29. C. 13. D. $\frac{5}{5}$. 31.

Habitat in Tranquebaria, longus 4 poll.

Species non definiendae.

Pisonis. E. capite depreſſo, maxilla inferiore longiore, pinnis ventralibus diſcretis. *Gronov. Mus. II.* 16. *n.* 168. *G. Piſonis, Gmel.* 1206. *n.* 26.

An ſpecies Periophthalmi? ob pinnas ventrales diſcretas.

GEN. 16. GOBIUS.

Pinnae ventrales concretae, baſi cavum efformantes.

*1. Niger. G. capite depreſſo, trunco compreſſo, radiis pinnae dorſi primae 6 rigidis, ano medio, pinna caudali rotundata. *Bl. t.* 38. *f.* 2. 4. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1196.

B. 4. P. 18. V. 10. A. 12. C. 14. D. $\frac{6}{6}$, 14.

Corpus teretiuſculum, oblongum, ſquamoſum, lubricum, caput declive, nudum, oſſa labialia tenuia, dentes recti, parvi, acuti in maxillis et palato, lingua glabra, oculi ſubverticales approximati, cute communi tecti, nares geminae ante oculos; opercula utrinque fraenata, apertura branchialis anguſta; linea lateralis media, ſquamae integrae, tenues.

Habitat in Oceano Europaeo et Aſiatico, longus 5 poll.

*2. LANCEOLATUS. G. pinna dorſali prima alta, ano pinnis ventralibus vicino, caudali lanceolata. *Bl. t.* 38. *f.* 1. *Plumier MS. Gobius Gronov: Zooph. n.* 277. *t.* 4. *f.* 4. *Gmel.* 1203. *n.* 20.

B. 5. P. 16. V. 11. A. 16. C. 20. D. 6. 18.

Habitat ad Antillas.

*3. JOZO. G. corpore terete, pinnis nigris, dorſali prima alta, caudali rotundata, operculo poſteriore ſuperius in angulum acutum terminato, ano pinnis ventralibus vicino, linea laterali nigra, lata. *Bl. t.* 107. *f.* 3. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1199.

B. 4. P. 16. V. 12. A. 14. C. 16. D. 6. 14.

Habitat in Oceano Europaeo et mari Mediterraneo, longus 4-6 poll.

*4. PLUMERII. G. radiis mediis pinnae dorſalis primae praealtis, ſetiformibus, capite magno, roſtro naſiformi, maxilla ſuperiore longiore, pinna caudali rotundata, ano medio. *Bl. t.* 178. *f.* 3. *Plumier MS. Gmel.* 1203. *n.* 4.

B. 4. P. 12. V. 6. A. 10. C. 14. D. 6. 12.

Habitat ad Antillas, ſemipedalis.

5. BRASILIENSIS. G. corpore terete, coeruleo, nigro punctato et maculato, cauda elongata, conſtricta, pinna caudali oblonga, lanceolata, pinnis pectoralibus et ani luteis. *Pr. Mauritii MS.*

P. 12. V. 8. A. 19. C. 13. D. 18. 21.

Habitat ad Braſiliam.

6. ELEOTRIS. G. albeſcens, pinnis dorſali-

bus altitudine aequalibus, apertura branchiali amplissima, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1199.

B. 5. P. 20. V. 10. A. 9-10. C. 10. D. 6. 11.

Habitat ad Sinam.

*7. Aphya. G. fasciis etiam pinnarum fuscis, pinnis dorsalibus a se remotis. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1199. *Pennant B. Z. III.* 215. *n.* 96. *t.* 37.

P. 18. V. 12. A. 14. C. 13. D. 6. 16.

Habitat in Nilo, mari Mediterraneo et Britannico, longus 1½ poll.

8. Pectinirostris. G. capite parvo, plano, rictu amplo, dentibus maxillae inferioris horizontalibus, pinna dorsali prima alta. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1200.

P. 19. V. 12. A. 25. C. 15. D. 5. 26.

Habitat ad Sinam.

Osbeck 170 membranae br. radios 4 memorat, dentes horizontales omittit, quos Lagerstroem Chin. 29. f. 3. posuit, mihi non visus. Schn.

*9. Barbarus. G. pinnis pectoralibus flabello insistentibus, pinnae dorsalis prioris radiis 12, posterioris 13. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1201.

Habitat - -

10. Rutensparii. G. corpore unciali, pallido, nigro punctato, capite angusto, maxilla inferiore longiore, unica serie dentium, macula nigra ad basin pinnae caudalis. *Euphrasen in N. Schwed. Abh. VII.* 62. *t.* 3. *f.* 1.

B. 3. P. 15. V. 8. A. 8. C. 12. D. 7. 8-11.

Habitat in Oceano occidentali ad Infulam Klaedesholm.

*11. Mediterraneus. G. rictu obliquo, dentibus acutis, multis, in ferie exteriore majoribus, difcretis, maxilla inferiore longiore, apertura branchiali ampla, ano capiti propinquiore, nucha fquamata, radiis quarto et quinto pinnae primae dorfi praealtis, fetofis, radiis pinnae fecundae dorfi et analis bifidis, pinnis rotundatis.

B. 5. P. 16. V. 10. A. 11. C. 15. D. 6. 14.

Habitat in mari Mediterraneo, longus 9 pollices.

*12. Striatus. *tab.* 16. G. corpore violaceo, caeruleo punctato, ftriis 6 fufcis transverfalibus, capite toto fquamato, oculis contiguis, ore intus nigro, rictu angufto, maxilla fuperiore arcuata, dentibus acutis, diftantibus, pinna dorfi prima alta, radiis pilofis, fecunda et anali longitudinalibus, pectoralibus brachiatis, fquamis parvis, linea laterali vix confpicua.

B. 2-3. P. 17. V. 6. A. 24. C. 16. D. 5. 25.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll. *Attie oveoti* Malaice.

*13. Paganellus. G. maxillis aequalibus, feriebus dentium tribus, pinnis pectoralibus acuminatis, ventralibus in apice divifis, ano medio, pinna caudali acuminata, fquamis denfis, afperis, elliptico-oblongis. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1198. *Haffelquift.* 373. *n.* 69.

Br. 5. P. 17. V. 12. A. 16. C. 20. D. 6. 17.

Habitat ad Smirnam.

14. Anguillaris. G. corpore pingui, lu-

brico, cute ſubdiaphana, pinnis rubris, ore ſimo, dentibus exertis, pinnis pectoralibus minimis, pinna dorſi et ani in caudalem excurrentibus. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1201.

P. 12. V. 10. A. 43. C. 12. D. 52.

Habitat ad Sinam.

15. Tropicus. G. pinna dorſali unica, capite magno, rugoſo, ſquamis aſperis, operculis linearibus, ſerratis, oculis magnis, pinna caudali rotundata. *Osbeck* 392.

B. 3-4. P. 15. V. 8. A. 12. C. . . D. 12. et plures

16. Cruentatus. G. corpore pallido, fusco ſubfaſciato, ore gula operculisque maculis ſanguineis puſtulatis, lineis transverſis cutaceis ſub oculis et 2 longitudinalibus ante pinnam anteriorem dorſi, caudali circinata, nigro ſubfaſciata. *Brunnich* 50. *n.* 42. *Gmel.* 1197. *n.* 10.

B. 5. P. 19. V. 12. A. 15. C. 15. D. 6. 16.

Habitat in mari mediterraneo, fere ſpithamalis.

17. Arabicus. G. ſquamis minimis, cuti immerſis radiis poſterioribus pinnae dorſi anterioris filis rubris auctis, caudali cuneata. *Gobius anguillaris Forskael.* 23. *n.* 5. *Gmel.* 1198. *n.* 11.

Br. 4. P. 16. V. 12. A. 13. C. 17. D. 6. 14.

Habitat Djiddae ad Arabiam, longitudine digiti minimi.

18. Nebulosus. G. corpore fusco-nebuloſo, ſquamis magnis, rhombeis, aſperis, pinna

ani nigro marginata, caudali rotundata, radio ſecundo pinnae dorſalis primae filo nigro aucto. *Forskael l. c. n.* 6. *Gmel.* 1198. *n.* 12.

B. 7. P. 18. V. 12. A. 11. C. 14. D. 6. 11.

Habitat cum antecedente.

19. Flavescens. G. corpore parvo, capite obtuſo, maxilla inferiore longiore, macula caudali nigra. *Fabricii Reiſe* 322.

P. 21. V. 10. A. 11. C. 14. D. 7. 12.

Habitat ad Norvegiam *).

*20. Vagina. G. corpore aequali rubro, compreſſo, oculis minimis, apertura ovali ſupra operculum poſterius, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus exertis, diſcretis, linea laterali media, recta, ano pinnis ventralibus vicino, dorſali ſolitaria, recta, fere longitudine dorſi, ani longitudinali, caudali lanceolata. *Sewwöli* i. e. *vagina cultri rubra,* Tamulice.

B. 4. P. 14. V. 5. A. 44. C. 21. D. 56.

Habitat ad Tranquebariam, ſpithamam nunquam excedens, in cibo vilis. Johnius pectoralis 18 ventralis 10 dorſalis 53 analis 44 caudalis 17 numeravit radios.

Species non definiendae.

a) Bicolor. G. corpore fusco, pinnis omnibus nigris, facie G. paganelli, radiis ultra membranam vix eminentibus. *Brunnich P. M.* 30. *n.* 41. *Gmel.* 1197. *n.* 9.

---

*) Forte idem cum no. 10. Schn.

P. 19. V. 12. A. 15. C. 17. D. 6. 16.

Habitat in mari mediterraneo, 3 pollicaris.

6. Melanurus. G. pinna dorſali unica, cauda nigra. *Gmel.* 1201. *n.* 15. *)

GEN. 17. JOHNIUS.

Caput totum ſquamatum, ſquamae laeves, pinnae dorſales vicinae.

*1. Carutta. J. corpore plumbeo, capite parvo, rictu anguſto, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali lata. *Bl. t.* 356.

Br. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{30}$.

Corpus oblongum, ſubcompreſſum, dentes parvi, acuti, nares bigeminae juxta oculos, apertura branchialis ampla, opercula laevia, ſquamae magnae, pinna dorſi ſecunda longitudinalis, caudalis rotundata, analis brevis, pectorales acuminatae, linea lateralis recta, fere media, anus remotus.

Habitat in mari alluente Tranquebariam, Malaice *Karutta Katalai:* anadromus.

*2. Aneus. J. capite magno, linea laterali anguſta, dorſo vicina, ſubarcuata, maxilla inferiore ſublongiore, rictu amplo, ſquamis magnis. *Bl. t.* 357.

Br. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{25}$.

Habitat cum antecedente, Malaice *Anei Katalai.*

---

*) In Decade prima Brouſſoneti obiter commemoratum video in notitia G. ocellaris extrema.

3. RUBER. *tab.* 17. J. capite dorſo et lateribus rubris, ventre luteo, maxillis aequalibus, dentibus 2 conicis in utraque maxilla, lateralibus parvis, linea laterali fere recta, lutea.

B. 5. P. 16. V. 7. A. 7. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{29}$.

Habitat cum praecedente. *Woelpanna* Malaice.

*4. MACULATUS. J. corpore luteo, maculis magnis, ſparſis, transverſalibus fuscis, maxilla ſuperiore longiore, dentibus parvis, pinnis dorſalibus margine atris, ventralibus cum anali rubris, linea laterali recta, cauda rotundata.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 19. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat cum antecedente, pedalis, Malaice *Pulli Katalei.*

*5. REGALIS. J. unica ſerie dentium minimorum, 2 caninis in ſuperiore maxilla, linea laterali recta, ventre albo, pinnis rubris, caudali ſquamata, lata, lunata.

P. 15. V. 7. A. 12. C. 17. D. $\frac{9}{9}$. 30.

Habitat in America ſeptentrionali, in provincia New-York, *King* or *White-Fiſh* dictus.

*6. SAXATILIS. J. corpore argenteo, ſtriis transverſis violaceis, capite obtuſo, unica ſerie dentium minimorum, maxilla ſuperiore prominente, operculo anteriore ſubſerrato, linea laterali prope dorſum, recta, pinnis ſanguineis, caudali ſquamata, lunata.

P. 17. V. 8. A. 8. C. 17. D. $\frac{9}{9}$. 25.

Habitat cum praecedente, *Rock-Fiſh* appellatus, pedalis, latitudine biuncialis.

*7. Serratus. J. capite declivi, maxilla inferiore longiore, operculo anteriore ſerrato, poſteriore biſpinoſo, linea laterali antice curvata, ventre argenteo, ano in medio, pinna ani et caudae rotundatis, baſi ſquamatis. *Malaice.*

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{28}$.

Habitat ad Tranquebariam, Malaice *Woellei Katalei.*

*8. Niger. G. corpore nigreſcente, pinnis nigris, pinna dorſali prima alta, operculo poſteriore biſpinoſo, baſi pinnae ani et caudae ſquamata. *Sciaena nigra Bl. t.* 297. *Sciaena umbra Linn. n.* 4. *Gmel.* 1298.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{24}$.

Habitat in mari Mediterraneo, longus 8 latus $2\frac{1}{4}$ poll.

*9. Cirrhosus. J. roſtro naſiformi, maxilla ſuperiore longiore, cirrho brevi menti, operculo anteriore ſerrato, poſteriore uniſpinoſo, ano fere medio, pinna caudae lunata, trunco ſtriato. *Sciaena cirrhoſa Bl. t.* 300. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1299.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{26}$.

Habitat in mari Mediterraneo et infero.

*10. Macrolepidotus. J. corpore albeſcente, ſquamis magnis, operculo anteriore profunde ſerrato, appendice ſquamoſa ad baſin pinnarum ventralium, pectoralibus longis, acuminatis, baſi pinnae ani, caudae et dorſalis ſecundae ſquamata, caudali lunata, aculeo ſecundo analis longo et lato.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{12}{12}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat ad Tranquebariam, Malaice *Kakamin.*

11. Thorax. J. trunco inter caput et caudam bruneo, pinnis dorſalibus et anali nigro maculatis, cauda longa, rotundata, ano medio, linea laterali inconſpicua.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. . . C. 23. D. 8. 20.

Habitat ad Surinamum, hoſpitatur in Muſeo Vaillantii Pariſiis.

An huc pertinet ſequens?

12. Guttatus. J. maxilla inferiore longiore, dentibus ſupra binis utrinque caninis, capitis lateribus cum mento luteis, rubello maculatis, ventris albicantis maculis rubellis, dorſo ano caudalique truncata pinna rubellis nigro maculatis, ventralibus dimidio luteis rubellisque, pectoralibus rubellis, apicibus nigricantibus, dorſalis radiis prioribus ſpinoſis, ſpina ante analem, ſquamis minutis. *Bonacì cardenal*, *Parra* 29 *tab.* 16 *f.* 1.

Habitat mare Americanum, non ſine periculo in cibo ſumtus.

Varietas *Bonacì Ararà* fig. 2. fundum obſcuriorem colore lucidiore maculatum habet, non minus in cibo periculoſus. Schn.

GEN. 18. MULLUS.

Pinnae dorſales a ſe invicem remotae, cirrhi mentales gemini.

*1. Surmuletus. M. capite declivi, ſtriis

longitudinalibus luteis, cirrhis 2 longis rubris. *Bl. t.* 57. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1339. *M. major Salviani* 336.

Br. 3. P. 15. V. 6. A. 7. C. 22. D. 7. 9.

Corpus craſſum, compreſſiusculum, rubrum, caput declive, ſquamatum, ſquamae magnae, laeves, facile deciduae, opercula ſquamata, rictus horizontalis; denticuli acuti, multi; apertura branchialis ampla, cirrhi gemini, longi, linea lateralis vix conſpicua, dorſo vicina, parallela, anus pinnae caudali vicinior, dorſalis prima in ſulco reponenda, caudalis diviſa.

Habitat in Oceano Americano, Europaeo ſeptentrionali et in mari Mediterraneo, pedalis, latus 2½ poll. Caro olim Romae in deliciis menſae habebatur.

A ſequente ſpecie differt etiam dentibus utriusque maxillae teretibus, obtuſis, ſupra quos prominent 4 majores, quorum duo inferiores retrorſum et extrorſum verſi ſunt: contra ſequens dentibus maxillae ſuperioris caret.

Var. a. Maculatus. M. ſanguineus, maculis 3 nigris rotundis, laterum ſtriis nullis. *Picametica Braſilienſibus, P. Mauritii MS. Bl. t.* 348. *f.* 1.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 19. D. $\frac{8}{8}$. 10.

Habitat in mari Braſilienſi.

Var. b. Lineatus. *tab.* 18. M. lineis coeruleis capitis, abdomine coeruleſcente, vittis nullis.

Habitat ad Novam Hollandiam a D. Dre. Latham communicatus.

*2. BARBATUS. M. capite valde declivi, ſtriis nullis laterum. *Bl. t.* 348. *f.* 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1338. *M. minor Salviani* 235.

Br. 3. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{9}$.

Habitat in mari mediterraneo, Baltico et pacifico.

Ex Indico ſub nomine Tamulico *Nagarei* accepi fulvo maculatum in fundo rubro. Variare dicitur pinnis ſtriatis.

3. AURIFLAMMA. M. vitta utrinque aurea, dorſo fuſco-aeneo, caudae pinna et dorſali flavis, immaculata, ſquamis margine membranaceis, macula nigra caudali. *Forskael* 30. *n.* 19. *Gmel.* 1340. *n.* 5.

Br. 3. P. 17. V. 6. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{10}$.

Habitat in mari rubro, *Ambis* Arabice. In 3 exemplis cirrhi veluti detonſi apparebant.

4. VITTATUS. M. corpore albo, vittis utrinque duabus fuſcis, tribus flavis, cirrhis 2 albis, linea laterali ramuloſa, pinna caudae oblique fuscata. *Abu dagn, i. e. barbatus, Forskael* 31. *n.* 20. *Gmel.* 1341. *n.* 6.

B. 3. P. . . V. . . A. . . C. . . D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{10}$.

Habitat cum praecedente.

Species non definiendae.

a) JAPONICUS. M. flavus, cauda bifurca. *Houttuyn in Haarl. XX.* 2 *Deel.* 334. *n.* 23. qui barbati varietatem eſſe putabat. *Gmel.* 1340 *n.* 4.

P. . . V. . . C. . . D. 7. 9.

Habitat in mari Japonico.

b) HISPANICUS. M. major, dorſalibus pinnis maculatis. *Aldrov. de Piſcib.* 123.

GEN. 19. SCIAENA.

Caput antice nudum, ſquamae margine laevi.

*1. MACROLEPIDOTA. Sc. corpore fasciato, capite obtuſo, rictu obliquo, anguſto, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna dorſali ſecunda anali oppoſita, aequali magnitudine, caudali rotundata, baſi ſquamata, ſquamis magnis, pinnis muticis. *Bl. t.* 298.

P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18. D. 7. 10.

Corpus compreſſum, ſquamae fortiter cuti adhaerentes, dentes parvi, acuti, multi, lingua et palatum glabra, nares geminae, oſſa labialia anguſta, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorſo propinqua.

Habitat in India, longus 9 poll.

*2. MACULATA. Sc. maxillis aequalibus, ore anguſto, operculis ſquamatis, pinnis nigromaculatis, caudali longa, lanceolata. *Bl. t.* 299. *f.* 2.

Br. 4. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{5}$. C. 15. D. $\frac{7}{7}$. 9.

*3. GUTTATA. Sc. capite longo, nudo, cauda elongata, gracili, maculis nigris, rotundis per ſeries duas digeſtis, pinnis nigro-punctatis, ano fere medio, pinnis muticis.

B. 5. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 16. D. $\frac{7}{7}$. 9.

Habitat in mari Indico, longus 5 poll.

*4. CORO.

*4. Coro. Sc. corpore argenteo, capite nudo, ſtriis transverſis nigris octo, operculo ſecundo uniſpinoſo, ano remoto, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 307. *ſ.* 2. *Corocoro Pr. Mauritii MS. II.* 385. *Marggrav* 177.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{2}{11}$.

Habitat in mari Braſilienſi, pedalis.

5. Mauritii. Sc. corpore albo, immaculato, capite nudo, ano remoto, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 307. *ſ.* 1. *Guâru Braſilienſibus, Pr. Mauritii MS.*

P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{7}{17}$.

Habitat cum antecedente.

*6. Malabarica. *tab.* 19. Sc. capite ſubacuto, rictu ampliſſimo, pinnis muticis, linea laterali recta, pinna dorſi ſecunda anali oppoſita, ano capiti propinquiore, pinnis dorſalibus nigris, caudali lunata.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 21. C. 22. D. 16. 22.

Habitat mare ad Tranquebariam omnium frequentiſſimus delicatiſſimus et ſalubarimus in cibo, Tamulice *Kulhenga* vel *Kulanga*, Luſitanis *Peixe Pegude* vel *Madame* audit: pedem longitudine non multum ſuperat.

7. Chinensis. Sc. percae fluviatili ſimilis, flavicans corpore, pinnis, lingua et palato, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva caudali pinna ovata. *Perca chinenſis Osbeck* 335. *Gmel.* 1318. *n.* 50.

P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{30}$.

8. NOBILIS. Sc. corpore anguſto, argenteo, capite obtuſo, maxilla ſuperiore longiore, rictu anguſto, oculis parvis, margini oris vicinis. *Sparus nobilis*, *Osbeck* 336.

B. 3. P. 16. V. 6. A. 12. C. 24. D. 4. 9.

Habitat ad Sinam, pedalis.

9. SMIRNENSIS. Sc. corpore compreſſo, roſtro obtuſiusculo, maxilla inferiore longiore, rictu amplo, pinnis dorſalibus ſibi admodum vicinis, ano medio, pinna caudae admodum bifurca, ſquamis oblongis, deciduis, pinnis ventralibus vicinis, abdomini utrinque annexis. *Labrus orientalis*, *Haſſelquiſt* 394. *n.* 79.

Br. 7. P. 16. V. 6. A. 27. C. 29. D. 7. 26.

Habitat ad Smirnam, longa 4, lata 1 ſpith.

10. BOOPS. Sc. oculis magnis, dorſo dipterygio, dentibus in maxilla inferiore longiore magnis, acutis, operculis ſquamatis. *Labrus Boops Houttuyn XX. Deel.* 2. 326. *n.* 14. *Gmel.* 1291. *n.* 5.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 22. D. $\frac{5}{5}$. 12.

11. CHROMIS. Sc. cauda integra, pinnis dorſalibus ſubunitis, analis radio ſecundo validiſſimo, aculeo operculorum. *Labrus Chromis Linn.* *n.* 35. *Gmel.* 1[illegible]9[illegible].

P. 18. V. 6. A. $\frac{2}{7}$. C. 19. D. 10. $\frac{1}{2}$.

Habitat in Carolina, *Drum* dictus.

12. RUBRA. Sc. corpore rubro, capite toto ſquamato, pinnis dorſalibus ſibi approximatis,

pectoralibus longis, ano caudali lunatae viciniore. *Perca rubra Catesby II.* 4. *t.* 3.

Habitat in America.

GEN. 20. PERCA.

Caput partim vel totum nudum, opercula anteriora ſerrata.

*1. Fluviatilis. P. capite nudo, ſtriis transverſalibus nigris, pinnis inferioribus rubris, macula nigra in fine dorſalis primae, ano pinnae caudae viciniore, appendice ſquamoſa ad baſin pinnarum pectoralium, caudali lunata. *Bl. t.* 52. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1306.

B. 7. P. 14. V. 5. A. $\frac{2}{11}$. C. 25. D. $\frac{15}{15}$. 14.

Corpus craſſum, dorſum arcuatum, linea lateralis dorſo vicina, parallela, oſſa labialia lata, dentes parvi, aceroſi, acuti, multi ad maxillas, palatum et fauces, lingua glabra, rictus amplus, apertura branchialis ampla, pinnae rotundatae, caudalis lunulata, ſquamae imbricatae, tenaciter cuti adhaerentes.

Habitat in Europae, Sibiriae et Americae ſeptentrionalis aquis dulcibus, etiam in mari Caſpio, pedalis et ultra. Ex provincia Neu-York ſub nomine *River-perche* accepi: quod Forſteri opinionem contra Schoepfii cenſuram in Naturforſcher Part. XX p. 17 defendit et confirmat. Vita tenax, caro bona, facilis digeſtionis.

*2. Lucio-Perca. P. corpore cinereo, dentibus conicis, discretis, maculis dorſalibus obſoletis, cornea opaca, ano fere medio, appen-

F 2

dice squamosa ad basin pinnarum pectoralium, caudali lunata. *Bl. t.* 51. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1308.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{14}$. C. 22. D. $\frac{14}{14}$. $\frac{1}{3}$.

Habitat in Europae, etiam Persiae borealis, aquarum profundiorum puriorum fundo arenoso et margaceo: etiam in mari Caspio occurrit.

Magnitudinem 2 ped. et ultra, pondus ad 20 libras acquirit.

*3. Zingel. P. striis obliquis nigris, capite depresso, operculis squamatis, rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, ano remoto. *Bl. t.* 106. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1310.

P. 15. V. 6. A. 13. C. 14. D. 16. 19.

Habitat in Danubio alisque Germaniae fluviis, pedalis, lata $2\frac{1}{2}$ poll.

*4. Aspera. P. capite depresso, nudo, fasciis nigris obliquis, maxilla superiore prominente, cauda elongata attenuata. *Bl. t.* 107. *f.* 1. 2. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1309.

B. 7. P. 23. V. 6. A. 11. C. 18. D. 8. 13.

Habitat in Europae australioris ad Germaniam superiorem usque aquis purioribus.

*5. Labrax. P. corpore argenteo, operculis squamatis, anteriore serrato, rictu amplo, linea laterali recta, ano pinnae caudali viciniore, squamis parvis. *Bl. t.* 301. *Linn. n.* 5. *) *Sonnini Voyage I.* 217 *tab.* 3 male.

B. 5. P. 18. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{9}{9}$. 14.

*) A Gmelino omissa.

Habitat in mari Mediterraneo.

*6. Diacantha. P. corpore argenteo, lineis aureis longitudinalibus, operculis ſquamatis, poſteriore biſpinoſo, maxillis aequalibus. *Sciaena diacantha Bl. t.* 302.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in mari Mediterraneo, longa 10, lata $2\frac{1}{2}$ poll.

Var. a. Differt ab antecedente maxilla inferiore longiore, aculeis dorſalibus tantum 8, et lineis longitudinalibus flavis. *Sciaena lineata Bl. t.* 304.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat cum antecedente.

Var. b. Punctis nigris ſupra et infra lineam lateralem. *Sciaena punctata, Bl. t.* 305. *Vaila Hiſpanis, Osbeck N. A. N. C. IV.* 102.

B. 7. D. $\frac{9}{9}$. 14. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{14}$. C. 20.

Habitat in mari Mediterraneo, longiſſima pedalis.

7. Plumerii. P. ſtriis transverſis nigris, vittis pinnisque luteis. *Sciaena Plumerii Bl. t.* 306.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 22. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{2}{10}$.

Habitat ad Antillas.

8. Arabica. P. argentea, lineis nigris per caput et latera, macula caudae aurea, medio nigra, dorſali pinna priore nigra, caudali lunata, ſquamis latis, deciduis, ordinibus 10. *Perca lineata, Diesauvi Arabice, Forskael* 42. *n.* 43. *Gmel.* 1312. *n.* 42.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 17. D. $\frac{6}{6}$. $\frac{1}{11}$.
Habitat mare Arabicum.

9. Murdian. P. margine narium ſerrato, orbita inferius dentata, ſquamis latis, dentatis, erectis ad pinnam ani, et dorſalem ſecundam, pinnis rubris margine albo. *Sciaena Forskael* 48. *n.* 52. *Gmel.* 1301. *n.* 14.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 19. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{15}$.
Habitat cum antecedente.

10. Spinifera. P. rubra, pinnis dorſalibus connexis, capite ſpinoſo, operculi anterioris ſpina longiſſima. *Sciaena ſpiniſera, Forskael* 49 *n.* 54. *Gmel.* 1302. *n.* 16.

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{15}$.
Habitat inter corallia maris rubri, longa ſpith. 3, pinguis.

11. Argentata. P. pinnis dorſalibus ſubunitis, maxilla inferiore longiore, dentibus ordinis exterioris retrorſum majoribus, interioris ſetaceis, multis, interſtitiis radiorum ſquamatis, ſquamis nigricantibus, margine argenteo. *Sciaena argentimacula, Forskael* 47. *n.* 50. *Sciaena argentea Gmel.* 1304. *n.* 21.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. 14.

12. Safgha. P. oblonga, argentea, immaculata, maxilla inferiore longiore, operculis tenuiter ſerratis, duplice P. D. $\frac{8}{8}$. *Sciaena ſaſgha Forskael* 53. *n.* 67. *Gmel.* 1305. *n.* 28.

*13. Psittacus. P. corpore lato, argenteo, capite parvo, rictu anguſto, operculo ſquamato, poſteriore biaculeato, ano remoto, pinnis pectoralibus ventralibusque acuminatis, reliquis baſi ſquamatis. *The Parrot* in provincia Neu-York.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{8}$.

Habitat mare Americae ſeptentrionalis, longa, 1$\frac{1}{3}$. ped. lata 3$\frac{1}{2}$ poll.

14. Stridens. P. corpore coeruleo-argenteo, lineis longitudinalibus fuscis 3-5, dentibus ſubulatis, linea laterali curva. *Sciaena ſtridens*, *Forskael* 50. *n.* 58. *Gmel.* 1303. *n.* 19.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{11}{11}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat in Arabiae littore, longa ſpith. herbis victitat: cum extrahitur, ſtridet Kr. Kr.

*15. Cylindrica. P. cylindrica, nigro faſciata, rictu amplo, operculo poſteriore acuminato, uniſpinoſo, ſquamis parvis, ano capiti propinquiore, pinna dorſi anteriore nigra. *Bl.* *t.* 299. *f.* 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{18}$. C. 13. D. $\frac{5}{5}$. 21.

16. Nilotica. P. operculis ſquamatis, maxilla inferiore longiore, pinnis dorſalibus ſubunitis. *Linn.* *n.* 7. *Gmel.* 1312. Sonnini II. 292. *tab.* 22. *f.* 3

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. 8. $\frac{1}{9}$.

Habitat in Nilo, *Keſchré* dictus et *Kommor*, carne ſapida, Niloticorum piſcium facile maximus; hinc pro Lato ſcriptorum veterum habitus.

17. Alburnus. P. corpore oblongo, faſciis obliquis fuscis plurimis, caudali pinna integra. *Linn.* *n.* 6. *Gmel.* 1311.

B. 3. P. 22. V. 6. A. $\frac{1}{8}$. C. 19. D. $\frac{1}{7}$. $\frac{1}{24}$.

Habitat in Carolina, *Whiting* dictus.

18. Undulata. P. pinnis dorſalibus ſubunitis, corpore fusco undulato, macula fusca ad pinnas pectorales. *Linn.* *n.* 8. *Gmel.* 1312.

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{20}$. C. 19. D. 10. $\frac{1}{29}$.

Habitat ad Carolinam Americae, *Croker* dicta.

19. Ocellata. P. pinnis dorſalibus ſubunitis, ocello ad pinnae caudae baſin. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1313.

P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 16. D. 10. $\frac{1}{25}$.

Habitat cum antecedente.

20. Atraria. P. corpore nigro, pinnis albido maculatis, operculo poſteriore ciliato. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1314.

P. 20. V. 7. A. 26. C. 20. D. 8. 33.

Habitat cum antecedente, *Blackfiſh* dicta.

21. Americana. P. maxilla inferiore ſublongiore, operculis ſquamatis, gula et pinnis ventralibus ſanguineis, dorſo ex coeruleo viridi fusco, pinnae dorſalis ſecundae radiis 13. *Perch in provincia Neu-York dicta, Schoepf in Naturf.* XX. 17.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat in aqua ſubſalſa oſtiorum fluminum Americae ſeptentrionalis, circiter pedalis.

22. Aegyptiaca. P. maxillis aequalibus, ſquamis rhomboidalibus capitis et corporis ſupra fusci, infra argentei. *Charms Arabibus, Haſſelquiſt* 401. *n.* 81.

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat ad littora maris Mediterranei et Aegypti.

25. Pusilla. P. corpore compreſſo, ovato, ſcabro, aculeis minutiſſimis inſtar ſquama-

rum tecto, ore acuto, radio primo pinnae ventralis antice ſerrato. *Brunnich P. M.* 62. *n.* 79.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 14. D. $\frac{2}{9}$. 23.

Habitat ad Maſſiliam.

24. SAXATILIS. P. argentea, lineis fuscis longitudinalibus, operculis ſquamoſis, poſteriore biaculeato, pinna caudali lunata, linea laterali recta, lata, fusca. *Striked Baſs in provincia Neu-York appellata, Schoepf in Schrift. der G. N. Fr. VIII.* 160.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{13}$.

Habitat ad littora maris ſeptentrionalis Americae, longa 8-12 poll.

*25. CALCAR. P. aculeis 4 magnis operculi anterioris unitis, poſteriore uniſpinoſo, pinnis dorſalibus ſubunitis, ſquamis magnis, oſſe ſcapulae dentato, pinnis maculatis. *Holocentrus calcarifer Bl. t.* 244.

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{11}$.

Habitat in mari Japonico, longa, 10 lata 3 poll.

26. SAMMARA. P. aculeo magno ad opercula anteriora, poſterioribus biſpinoſis, aculeo tertio pinnae analis longiore, quarto et ultimo ſpinoſo, primo inermi; radiis pinnae caudalis ſpinoſis 6 ſupra et infra, ocellis ſquamarum lateralium vittas 10 utrinque efformantibus. *Sciaena Sammara Forskael* 48. *n.* 53. *Gmel.* 1301. *n.* 15.

B. 8. P. 15. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat in mari rubro: hamo capitur ex profundo 35-37 pedum.

27. Septentrionalis. *tab.* 20. P. corpore albo, nigro lineato, operculo poſteriore uniſpinoſo, pinnis coeruleſcentibus baſi ſquamatis, ano caudali lunatae propinquiore. *Sea-Parrot* in provincia Neu-York appellata.

P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 34. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{12}$.

Habitat in America ſeptentrionali, ſesquipedalis, lata 4 poll.

28. Fulviflamma. P. dentibus validis, conicis, ſubulatis, diſcretis, interſtitiis radiorum pinnae caudalis ſquamatis, pinna dorſali anteriore fusca, ceteris flavis, macula laterum nigra. *Sciaena fulviflamma*, *Forskael* 45. *n.* 45. *Gmel.* 1299. *n.* 7.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{8}{8}$. $\frac{1}{15}$.

Habitat in litore maris rubri.

29. Rubra. P. corpore ſanguineo, vittis utrinque 8 albo-rubentibus, ſpinulis verticis retroverſis, ſpinis 2 frontalibus, orbita ſpinoſa, antice bicorni, operculo anteriore profunde dentato: poſteriore triſpinoſo, pinnae caudalis radiis utrinque 5 ſpinoſis. *Ataja* Arabibus. *Forskael* 48. *n.* 51. *Gmel.* 1301. *n.* 13.

Br. 8. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{1}{1}$. $\frac{7}{7}$.

Habitat cum antecedente.

30. Formosa. P. pinnis dorſalibus ſubunitis, cauda bifida, capitis lineis liturisque caeruleis. *Linn.* *n.* 35. *Gmel.* 1322. *Catesby* *t.* 6. *f.* 1.

Br. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat in Carolina, *Squirrel-Fiſh* dicta.

31. Punctata. P. pinnis dorſalibus ſubdiſtinctis, capite argenteo, lineis plurimis punctorum nigrorum in lateribus, caudae pinna integra. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1311.

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. 11. $\frac{1}{23}$.

Habitat in Europa auſtraliore.

32. Cottoides. P. pinnis dorſalibus unitis, ſpina gemina reflexa ſub oculis, operculis ſpinoſo-ſerratis, linea laterali recta parum elevata, pinnis fusco lineatis vel punctatis, caudali indiviſa. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1313.

Br. 8. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{14}{14}$. 6.

Habitat in India.

33. Philadelphica. P. corpore nigro maculato et faſciato, ſubtus rubro, pinnis dorſalibus unitis, macula nigra in medio, radiis 2 anterioribus pinnae dorſalis brevioribus. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1314.

Br. $\frac{1}{7}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 11 D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in America ſeptentrionali, *Chub* Philadelphiae vocata.

34. Volgensis. P. dentibus 2 anteriorioribus maxillae inferioris majoribus, iride argentea, ſtriis 6 transverſis nigris, ſquamis magnis. *P. aſpera*, *Pallas Reiſe I.* 461. *n.* 21. *Gmel.* 1309. *n.* 38.

An hybrida proles P. fluviatilis et P. luciopercae?

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A... C. 15. D. $\frac{13}{13}$. 23.

Species non definiendae.

a) Ringens. P. capite quadrato, dentibus alternis longioribus. *Osbeck in N. A. A. N. C. IV.* 103.

Br. 7. P. 7. V. 15. A. 36. C. 27. D. 10. 36.

b) Aculeata. P. pinnis pectoralibus longiſſimis, rictu amplo, aculeis circa roſtrum et oculos. *Osbeck l. c.*

P. 13. V. 6. A. 16. C. 12. D. 8. 16.

c) Chrysoptera. P. pinnis inferioribus flavis, fusco maculatis. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1314.

Habitat in Carolina.

d) Venenosa. P. pinnis pectoralibus apice flavis, cauda lunata, corporis punctis ſanguineis. *Linn. n.* 23. *Gmel.* 1318.

Habitat in America.

e) Stigma. P. pinna dorſali ramentacei operculis anuſtis. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1319.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{9}{12}$. C. 17. D. $\frac{18}{27}$.

Habitat in India.

f) Argentea. P. dorſo antice carinato, pinnae dorſalis macula nigra, naribus tubuloſis. *Linn. n.* 32. *Gmel.* 1322.

Br. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in America.

GEN. 21. XIPHIAS.

Roſtrum elongatum, enſiforme, horizontale.

1. Velifer. X. pinna dorſi prima magna, alta, ſemicirculari, guttata, pinnis ventralibus biradiatis. *Scomber gladius Bl. t.* 345. *Guebucu Braſilienſibus, Marggrav* 171.

Br. 7. P. 15. V. 2. A. 9. 5. C. 20. D. 45. 7.

Corpus oblongum. craſſum, argenteum, alepidotum, caput roſtratum, maxillae edentulae, in acumen exeuntes, ſuperior multum longior, oſſa labialia nulla, lingua brevis, cartilaginea, nares bigeminae, oculis vicinae, opercula orbiculata, inferiora parva, apertura branchialis ampla, anus caudali pinnae vicinus, linea lateralis vix conſpicua, pinnae falcatae, caudalis rigida, fiſſa, carina caudalis utrinque.

Habitat in India utraque, longus 4 ped.

2. Imperator. *tab.* 21. X. pinnis brevibus, dorſo ſcabro, carina caudali nulla. *l'Empereur ou poiſſon à épée, Duham. III.* 333. *t.* 26. *f.* 2.

Habitat in mari Mediterraneo.

*3. Gladius. X. carina caudali, pinna dorſali longitudinali, ventralibus nullis. *Bl. t.* 76. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1149.

B. 7. P. 17. V. 0. A. 18. C. 26. D. 42. 3.

Habitat in Oceano Europaeo, mari Mediterraneo, raro in Baltico, longus 6 pedes, ſine roſtro 4 pedes. Caro ſapida, pinguis.

GEN. 22. ZEUS.

Corpus valde compreſſum, ſternum carinatum.

*1. Faber. Z. pinnis dorſi et ani geminis, ocello ovali in lateribus, operculo anteriore ſquamato, ſeriebus 2 aculeorum dorſi et ventris, linea laterali poſtice incurvata, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 41. *Linn. n.* 3. *Gmel* 1223.

B. 7. P. 12. V. $\frac{1}{9}$. A. $\frac{5}{5}$. 21. C. 13. D. $\frac{10}{10}$. 21.

Corpus ovale, caput magnum, valde declive, rictus amplus obliquus, maxilla inferior longior, adſcendens, oſſa labialia lata, dentes acuti, parvi, incurvi in maxillis et palato, lingua glabra, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorſo vicina, anus fere medius, ſquamae parvae, rotundae, margine laeves.

Habitat in Oceano et mari Mediterraneo, ſesquipedalis, 10 poll. latus.

*2. Ciliaris. Z. corpore orbiculari, argenteo, nudo, capite declivi, radiis 6 prioribus pinnae ani corpore longioribus, reliquis biſidis, linea laterali antice arcuata, poſtice recta, pinnis ventralibus praelongis, nigris, caudali furcata. *Bl. t.* 191. *Gmel.* 1223.

B. 7. P. 17. V. 5. A. 19. C. 21. D. $\frac{1}{11}$. $\frac{1}{19}$.

Habitat in India orientali.

*3. Gallus. Z. alepidotus, argenteus, aculeis pinnae dorſi anterioris breviſſimis, radio ſecundo pinnae dorſi poſterioris et analis longiſſimis, ſetis auctis, operculo poſteriore oblon-

go, tenui, linea laterali ab initio arcuata, pinnis viridibus. *Bl. t.* 192. 1. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1222.

B. 7. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{14}$. C. 24. D. $\frac{7}{7}$. $\frac{1}{17}$.

Habitat in maris Americani et Indici Zonis omnibus, Malaice *Ambadden Katti* vocatus.

*4. INSIDIATOR. Z. pinnis dorſalibus membrana conjunctis, ore anguſto, extractili, lateribus dorſi nigro maculatis, linea laterali fere recta, ano capiti propinquiore, pinna anali ab ano remota, longitudinali. *Bl. t.* 192. *f.* 2. 3. *Gmel.* 1221.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{7}{7}$. 17.

Habitat in Indiae aquis dulcibus, longus $4\frac{1}{2}$, latus 2 poll.

*5. VOMER. Z. radio dorſali analique ſecundo longiſſimo, ſetis aucto, aculeis 2 robuſtis, brevibus ante pinnam analem. *Bl. t.* 193. *f.* 1. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1220.

Ceteris notis convenit cum Z. Gallo.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{22}$. C. 19. D. $\frac{6}{31}$.

Habitat in mari Braſilienſi et Norvegico, longus ad ſemipedem, latus $4\frac{1}{2}$ poll.

*6. MACULATUS. *tab.* 22. Z. dorſo unipinnato, capite brevi, rictu anguſto, maculis ovatis nigris ſupra lineam lateralem in 6 ordines digeſtis, radio primo pinnarum ventralium lato, praelongo, radiis 32 brevibus pinnae analis in laminam tenuem expanſis et cute communi argentea tectis, linea laterali dorſo propinqua, ſterno longo, fere perpendiculari, ventre argenteo.

B. 7. P. 12. V. 3. A. 32. C. 21. D. 42.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 lat. 7 poll.

7. APER. Z. cauda aequali, corpore rubente, roſtro acuto, parum reflexo, ore edentulo, ſquamis ciliatis. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1225. *Aper Rondelet: I.* 161.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. . . D. $\frac{9}{9}$. 23.

Inteſtina crebrius convoluta.

Habitat mare vicinum Romae et Genuae.

8. LUNA. Z. corpore rubente, albo guttato, oculis magnis, ore edentulo, rictu amplo, caudali pinna diviſa, ſquamis minimis, pinnis cinnabarinis, ventralibus remotioribus pectoralibus. *Stroem I.* 323. *t.* 1. *f.* 20 *Opha Pennant B. Z. III.* 223. *n.* 101. *t.* 42. *Lune Duhamel III.* 74. *t.* 15. *Zeus guttatus Brunnich in Nya Samling: III.* 398. *t. A.*

Br. 6. P. 21. V. 18. A. 36. C. 19. D. 14. 48.

Propter ſternum oſſeum carinatum et foramen poſt pinnas pectorales longum 5 pollices novum hinc genus condidit A. J. Retzius in *Nya Handl.* 1799. P. III. p. 91. ſeq. cuius hae notae eduntur: *Lampris. Os edentulum maxillis nudis, lingua carnoſa lata, membranae branchioſtegae radii* 6, *foramen longum pone pinnas pectorales, ſternum oſſeum.* Pinnarum radii numerantur P. 16. V. 16. A. 36. D. 56. C. 26.

A doctiſſimo Wahlio accuratiorem foraminis notitiam expectare licet inſpecto Societatis in Muſeo exemplo piſcis. Schn.

9. ARGENTARIUS. Z. cauda bifurca, thorace alepidoto, corpore argenteo, dentibus anticis 3 incurvis ſupra, majoribus infra. *Z. arg. J. R. Forſteri MS. IV.* 6.

Cor-

Corpus ovatum, ſquamoſum, glabrum, argenteum, ſquamae minimae, confertae, ſeſſiles, cute communi tectae: caput rhombeum, breve, alepidotum glaberrimum, argenteum, rictus ſuperus, parvus, roſtrum breve, acutum: maxilla inferior longior: labia hyalina, membranacea, revoluta: dentes maxillae ſuperioris duo incurvi, reliqui minuti, conferti, inferioris magni, incurvi, a medio verſus angulum faucium ſenſim decrescentes: nares geminae ſuperae, poſtremae, vicinae, oculi ampli, ſupremi, ſemitecti membrana anulata: iris argentea: opercula triphylla, alepidota, glaberrima: in margine interiore aperturae claviculae duobus utrinque aculeis porrectis, cute communi tectis: thorax abdomen dorſum et abdomen ad baſin P. D. et A. ſerrata: P. D. longitudinalis, $\frac{9}{25}$, intra membranas adjacentes laterales condenda: ſpina prima recumbente, P. P. 15. V. $\frac{1}{6}$ adjacente ſquama ſtricta: P. A. $\frac{3}{17}$. C. 16. membranae br. 4 radii.

Habitat mare pacificum. Schn.

Species non definiendae.

a) Quadratus. Z. cauda aequali, corpore cinereo, toto ſquamato, maxillis denticulatis, zonis 3-4 nigris, radio primo dorſali oblongo, ramentaceo. *Sloane Jamaic. II. t.* 251. *f.* 4. *Gmel.* 1225. *n.* 8.

Habitat in mari Jamaicenſi *).

---

*) Si eſt idem, quem ex Plumerio, ut videtur, deſcripſit accurate Feuillée I. 337 ſub nomine Apri marini aurei maculati, potius erit faſciatus dicendus. Piſcem Sloaneum Chaetodontem Fabrum vocavit Brouſſonet pictum in tab. 5. Schn.

b) Niger. Z. corpore ſquamato, radio primo pinnae dorſi praelongo, ore craſſo, parvo, purpureo. *Guaperva Braſilienſibus*, *Marggrav* 145.

Habitat in mari Braſilienſi.

GEN. 23. BRAMA.

Caput valde declive, cauda furcata, rigida.

*1. Atropos. *tab.* 23. Br. pinnis ventralibus atris, ani geminis, radiis mediis dorſalibus ſetis nigris auctis, ſquamis minimis.

B. 7. P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{2}$. 19. C. 22. D. 20.

Corpus compreſſum, latum, argenteum, ſquamoſum, caput latum, ſuperius ſquamatum, coeruleum, inferius argenteum, rictus medius obliquus, unica ſeries dentium in maxillis, inferior maxilla longior, opercula oblonga, laevia, apertura branchialis ampla, anus pinnis ventralibus vicinus, pinna anterior ani biaculeata, poſterior dorſali oppoſita et aequalis, radii multifidi, pectorales longae, falcatae, radius primus ventralium albus, fortis, cauda conſtricta.

Habitat ad Tranquebariam, longus 9, latus 4 poll.

Nihil commune hic piſcis cum ſequente habere mihi videtur: contra multo rectius eum amicus, cum primum inſpexiſſet in gemino exemplo ſiccato, *Scombrum* ciliarem interpretatus eſt. Plurima enim cum genere Scombri habet communia, quae bene animadverſa Blochius hic omiſit. Primum igitur pinnam dor-

ſalem aculeis duobus longis, in foſſula recumbentibus, primo quidem ſupra nigro, compoſitam omiſit, analem vero priorem, aculeis 2 brevioribus, in foſſula pariter recumbentibus, compoſitam annotavit. In altera dorſali pinna radios 21, in anali altera 18 numeravi; ſed hi anales radii, præter duos priores, omnes ſunt multifidi, et pinnulas ſpurias ſcombrorum membrana coniunctas plane referunt: oſſa etiam interſpinoſa, quibus inſiſtunt erecti, per cutem dorſi et ventris tranſparent, obliqui recumbentes. Linea lateralis primum ſurſum flexa, infra regionem pinnae alterius dorſalis deſcendens recta ad caudam pergit, et carinam in ſcutis trigonis verſus caudam majoribus erectiorem et manifeſtiorem gerit, velut in ſcombris. Caudalis pinna bifida et rigida, ut ſcombrorum: pectorales falcatae, longae: ventralium radii, primo et altero exceptis, nigri. In capite et thorace ſquamas nullas conſpicio, niſi quod poſt oculos aliquot adſunt: nares geminae, ſuperiores maiores: dentes minuti, aciculares, conferti maxillarum: cranium, ut in genere, quod Zeus Linnaeo audit, et in ſcombris aliquot, altam carinam in dorſum continuatam gerit: membranae br. radii adſunt. Corporis color ſupra glaucus, infra argenteus. Videtur igitur piſcis Indicus hic ſcombri genus cum genere Zenos conjungere. Schn.

*2. Raji. Br. ſquamis latis, pinna dorſi caudae anique latis, ſquamis rigidis, rictu amplo, dentibus acutis, longis, diſcretis, ano capiti propinquiore, appendice ſquamoſa ad baſin pectoralium. *Sparus Raji Bl. t.* 273. *Brama marina Raji* 115. *n.* 4. *Willughb. t. V.* 12. *La Caſtagnole Duhamel III.* 26. *t.* 6. *f.* 1.

Br. 5. P. 20. V. 6. A. 32. C. 22. D. 38.

Habitat in mari ſeptentrionali, longus 26, latus 10 poll.

Species dubia.

*3. Parrae. *Rabirubia Genizara* Parra 44 tab. 21. f. 1.

Capite et rictu parvo, maxilla ſuperiore ſemicirculari inferiore acuta, ſerie utrinque una dentium, quorum bini utrinque exſerti, oculorum verticalium pupilla caerulea. Squamae ſatis magnae, laeves. Color capitis ſaturate ruber, corporis dilutior, pectoris roſeus, partim cum cauda aurantiacus. Pinna dorſalis poſterius altior, antice aculeata ad duas tertias partes, pectoralis cum apicibus dorſalis et analis nigra, caudalis purpurea, una cum anali et dorſali ſquamata, lineata lateralis verſus ventrem inflexa.

Fundum maris raro deſerit maris Americani.

GEN. 24. MONOCENTRIS.

Aculei 2 longi loco pinnarum ventralium, abdomen carinatum.

1. Carinata. *tab.* 24. Sciaena cataphracta, N. S. A. XI. 102 t. 3.

P. 14. V. $\frac{1}{1}$. A. 10. C. 18. D. $\frac{6}{0}$. 11.

Corpus compreſſum, latum, ſquamoſum, caput magnum, declive, alepidotum, oculi magni, iridibus argenteis, maxilla ſuperior longior, os edentulum, opercula laevia, apertura branchialis ampla, abdominis latera carinata, una

cum abdomine carinato in acumen terminata, dorſum arcuatum, ſquamae magnae, rotundatae in medio rufescentes, margine albo, interne limbo nigro cinctae, latiusculae, rotundatae, radiatim ſtriatae, carina media ſquamarum in acumen obtuſum terminata: linea lateralis ſurſum arcuata loricata, dorſo vicina: baſis pinnarum pectoralium minutis ſquamis tecta, aculei ventrales validi ſubulati, ſulcati, in ſulcis lateralibus reponendi: pinna analis et caudalis rotundatae, radius ſecundus et tertius pinnae dorſalis validi, poſtremi duo minutiſſimi.

Habitat in Japonia, $\frac{1}{4}$ ulnae longus.

Non dubito equidem *Gaſteroſteum* Japonicum Huttuini, infra inter Gaſteroſteos relatum ab auctore, aut hanc ipſam Monocentridem eſſe, aut omnium maxime affinem ſpeciem. Piſcem enim ipſum ex itinere Indico relatum a C. Thunebergio acceperat Huttuinus, cuius deſcriptionis haec eſt ſumma. Corpus luteum, 5 pollices longum, $2\frac{1}{2}$ poll. latum, 1 poll. craſſum, totum ſquamis rhomboideis loricatum ita, ut oſtracionem referat. Singulae enim ſquamae per ſeries diſpoſitae retrorſum in aculeum deſinunt, antrorſum vero ciliatae limbum ex atro fuſcum gerunt. Caput obtuſum, maxillae edentulae, aſperae: operculum retrorſum dentatum, ſquamis nudatum, membranae branchioſtegae radii 5. Pinnae dorſalis anterioris loco ſpinae 4 craſſae, inaequales, in ſulco reponendae: poſterioris radii 10 pectoralis 12. pinnae ventralis locum tenet utrinque ſpina craſſa, $1\frac{1}{2}$ poll. longa: pinnae analis radii 9, caudalis 22. Diſcrepare vides ſquamarum figuram rhomboideam cum ſitu ſpinarum ventralium: alia

ſunt omiſſa ab uno alteroque ſcriptore, quae tamen non ſunt talia, ut diverſitatem ſpeciei ſola vincere poſſint.

GEN. 25. LONCHURUS.

Caput totum ſquamatum, pinna caudae longa, acuminata.

*1. ANCYLODON. *tab.* 25. L. corpore argenteo, nigro punctato, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus anterioribus longis, acutis, exertis, ſubulatis, recurvis, ano remoto.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$, $\frac{1}{30}$.

Corpus oblongum, compreſſum, caput antice nudum, opercula anteriora dentata, ſquamae laeves, minimae deciduae, maxilla inferior longior, nares geminae, oſſa labialia lata, opercula poſteriora laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis dorſo vicina, pinnae muticae, dorſalis longitudinalis.

Habitat Surinamum.

2. DEPRESSUS. L. capite depreſſo, maxilla ſuperiore longiore, cirrhis 2 menti, pinnis dorſalibus concretis, pectoralibus longiſſimis, ano ventralibus vicino, linea laterali in medio deorſum curvata.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{48}$.

Habitat cum antecedente: hoſpitatur in Muſeo D. Vaillantii Pariſiis.

*3. BARBATUS. L. bruneus, capite antice poroſo, cirrhis geminis brevibus menti, radio primo pinnarum ventralium elongato, pectora-

libus apicem analis ſuperantibus, pinnis dorſi membrana conjunctis, roſtro naſiformi. *Bl. t.* 360.

B. 5. P. 15. V. 6. A. 9. C. 18. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{36}$.

Habitat cum praecedente.

*4. NASUS. L. maxilla ſuperiore longiore, roſtro naſiformi, rictu horizontali, dentibus parvis, operculo anteriore ſerrato, ſquamis minimis.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{11}{11}$. $\frac{1}{28}$.

Habitat cum antecedente.

*5. ARCUATUS. L. dorſo arcuato, capite obtuſo, rictu horizontali, maxillis aequalibus, operculo anteriore ſerrato.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 20. D. $\frac{10}{10}$. $\frac{1}{33}$.

Habitat cum praecedente.

GEN. 26. MACRURUS.

Squamarum carina ſerrata, cauda elongata, acuminata.

*1. RUPESTRIS. *tab.* 26. Macrourus *Bl. t.* 177. *Coryphaenoides rupeſtris Gunneri Dronth. Schrift. III.* 43. *t.* 3. *f.* 1. *Ingmingoak Groenlandis*, *O. Fabricii Groenl.* 154. *n.* 111. *Coryphaena rupeſtris*, *Gmel.* 1195. *n.* 19.

B. 7. P. 19. V. 7. A. 148. C. 272. D. $\frac{1}{11}$. 124.

Corpus oblongum, argenteum, hiſpidum, antice craſſum, poſtice attenuatum, caput magnum, ſuperius planum, totum ſquamatum, roſtrum naſiforme, nares bigeminae ante utrumque oculum, oculi magni, oſſa labialia lata,

rictus magnus, dentium parvorum 5 ſeries in maxilla ſuperiore longiore, 3 ſeries in inferiore, lingua cartilaginea cum palato glabra; cirrhus menti; apertura branchialis ampla, anus capiti duplo vicinior quam apici caudae, linea lateralis recta, dorſo vicina, cauda elongata acuminata, pinnae acuminatae, analis caudali et dorſali ſecundae connexa.

Habitat in mari Groenlandico, tripedalis.

GEN. 27. AGONUS.

Corpus angulatum, ſcutatum.

*1. Cataphractus. A. aculeis 2 parvis lunaeformibus in apice capitis, cirrhis plurimis ad gulam. *Cottus cataphractus Bl. t.* 38. *f.* 3. 4. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1207.

B. 6. P. 15. V. 3. A. 6. C. 10. D. 5. 7.

Corpus anterius octogonum, poſterius hexagonum, caput loricatum, heptagonum, antice rotundatum, poſtice aculeatum, inferius planum, cirrhi ordinibus ſemicircularibus poſiti, maxilla ſuperior prominens, denticuli acuti, multi maxillarum, rictus ſemicircularis, nares geminae, linea lateralis inconſpicua, anus pone pinnas ventrales biradiatas, ſetaceas, radii pinnae dorſalis anterioris ſubſpinoſi, ventrales a pectoralibus parum remotae, analis ab ano remata, caudalis rotundata.

Habitat mare Balticum et Anglicanum, inter ſaxa littori vicina degens ibique Majo ova deponens: 6-8 digitos longus.

*2. Monopterygius. A. corpore anguſto,

antice octogono, poſtice hexagono, ſcutis laevibus, aculeis 2 ſupra frontem, cirrhis nullis, pinna dorſali ſolitaria, brevi, anali oppoſita, cauda longa attenuata. *Cottus monopterygius Bl. t.* 178. *f.* 1. 2. *Gmel.* 1213. *n.* 10.

B. 6. P. 9. V. 2. A. 5. C. 6. D. 5.

Habitat ad Tranquebariam.

3. Japonicus. A. corpore octogono, capite roſtrato, trunco poſtice depreſſo, ſcutis aculeatis, cirrhis nullis, tuberculo conico ſupra oculos, operculo poſteriore inferius exciſo. *Cottus japonicus: Pallas S. Z. VII.* 30. *t.* 5. *f.* 1. 3. *Gmel.* 1213. *n:* 7.

B. 6. P. 12. V. 2. A. 8. C. 12. D. 6. 7.

Habitat in mari Inſulas Kurillas et Japoniam alluente.

*4. Decagonus. *tab.* 27. A. corpore depreſſo, ante anum decagono, pone hexagono, capitis ſcutis aculeatis, operculo ſuperius exciſo, pinnis pectoralibus et caudali longis, rotundatis, fuſco faſciatis.

B. 6. P. 18. V. 2. A. 8. C. 12. D. 6. 7.

Habitat in India orientali, pedalis.

GEN. 28. EQUES.

Corpus cuneiforme, cauda lanceolata.

*1. Americanus. E. faſciis 3 nigris, albo marginatis, capite cavernoſo. *Bl. t.* 347. *f.* 1. *Chaetodon lanceolatus Linn. n.* 23. *Gmel.* 1254.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 18. D. 11. 50.

Corpus compreſſum, ſquamatum, oblongum, caput parvum, rictus anguſtus horizontalis, maxilla ſuperior prominens, dentes minutiſſimi, conferti, palatum et lingua glabra, oſſa labialia nulla, foramina naſalia ampla, ſubdiviſa, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudali lanceolatae propinquior quam capiti, faſcia prima per oculos, ſecunda per pectus, tertia longitudinalis ab initio pinnae dorſalis usque ad apicem caudalis, linea lateralis fere recta, dorſo vicinior quam ventri, pinna ani brevis, caudalis lanceolata.

Habitat in Americano Oceano, longus 6, latus 2 poll.

In pictura Edwardſiana Linnaeum aberraſſe a genere piſcis non mirum eſt. Eandem repetiit Gallus Duhamel. In exemplo gemino, altero ſicco, altero majore liquore vinoſo condito, vidi apicem roſtri ſupra labium poris 5 et in altera ſerie transverſa 3, mentum vero quatuor poris magnis pertuſum. Schn.

2. Punctatus. *tab.* 3. *f.* 2. E. corpore nigro alboque vittato, pinnis dorſali ſecunda anali caudalique albo maculatis, oculis caeruleis. *Serrana Hiſpanis*, *Parra* 2. *t.* 2. *f.* 2.

Habitat ad Havannam maris fundum, parvus, edulis.

Variat pinnis immaculatis et vittarum albarum directione. *Parra t.* 2. *f.* 1.

Ord. III. ABDOMINALES.

GEN. 29. CATAPHRACTUS.

Corpus loricatum, os terminale.

1. Americanus. *tab.* 28. C. pinna dorſali poſteriore uniradiata, ſquamarum ordine ſimplice, cirrhis 6, cauda integra. *Silurus cataphractus Linn. n.* 21. *Gmel.* 1361. *Callichthys Gronov: Mus. I.* 28. *n.* 71. *t.* 3. *f.* 4. 5. *Catesby app.* 19. *t.* 19.

B. 6. V. 6. A. 9. C. 19. D. $\frac{1}{5}$. $\frac{1}{1}$.

Caput depreſſum, teſta oſſea tectum, antice obtuſum, in utroque angulo oris cirrho unico longo, 4 ad maxillam inferiorem: truncus compreſſus utrinque ſcutis 3 in medio ſpinoſis munitus, maxillae aequales, dentes parvi innumeri in maxillis et faucibus, oſſa labialia nulla, oculi parvi, verticales, cute tecti et a ſe remoti, pinnae pectorales infimae, quarum radius primus latus magnus, utrinque ſerratus, ſicut primus radius pinnae dorſi latus, magnus, antice ſerratus: pinna ſecunda adipoſa: ſcuta parva mutica, 12 ſupra et infra caudam, linea lateralis nulla, anus remotus. Peritonaeum duriſſimum: Ouarium unicum, veſica pneumatica unica, rotunda, ſepimento membranaceo longitudinali diviſa.

Habitat in America, pedalis.

*2. Callichthys. C. ordine ſcutorum lateralium duplice, capite depreſſo, cirrhis 4, pinna dorſi ſecunda uniradiata, caudali rotunda,

ano remotiſſimo. *Bl. t.* 377. *f.* 1. *Silurus callichthys Linn. n.* 20. *Gmel.* 1361.

B. 3. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 14. D. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{1}$.

Habitat in aquis dulcibus Indiae utriusque, longus 8 poll.

In Catalogo Muſei Petropolitani Mſto. ſub. No. 144. haec reperio annotata, quae haud ſcio an ad diverſam nouamque ſpeciem pertineant: *Idem Silurus callichthys fuſceſcens* (274) *In hac ſpecie labia prolixa carnoſa aequalia, utrumque interius rugoſum, cirrho inferiore longiore, gracili: labium inferius reflexum, bilobum: cirrhi ſuperiores* (vel *ſupra*) *alati.* Schn.

* 3. Punctatus. C. corpore nigro punctato, capite compreſſo, valde declivi, macula magna nigra in pinna dorſi prima, pinna caudae lunata, cirrhis 5 oris, ordine ſcutorum duplice. *Bl. t.* 377. *f.* 2.

B. 3. P. $\frac{1}{6}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{7}$. C. 17. D. $\frac{1}{9}$. $\frac{1}{1}$.

Habitat Surinamum.

4. Carinatus. C. capite et corpore compreſſo, oris cirrhis 6 pinnatis, linea laterali ſubſerrata ſpinisque carinata, pinna dorſi ſecunda adipoſa, caudali bifurca. *Silurus carinatus Linn. n.* 14. *Gmel.* 1357.

P. 8. V. 8. A. 12. C. 24. D. 6. 0.

Habitat cum antecedente.

Annot. In Catalogo Piſcium Muſei, uti ſuſpicor, Petropolitani a Cel. Pallaſio ad Blochium transmiſſo eiusdemque manu paſſim correcto, haec brevis exſtat notitia: *G. carinatus,*

ſingularis. Cirrhi anguli oris cirrhulis ſubtus pinnati. Cirrhi 4 aequales a labio inferiore repoſiti, tota longitudine adnati, ſubtus granuloſo-villoſi. Accedit ad Plecoſtomos. Schn.

*5. Costatus. C. ordine ſcutorum carinatorum et uncinatorum ſimplice, capite depreſſo, cirrhis 6 longis, 2 ad labium superius, 4 ad inferius, cauda furcata, pinna dorsi secunda adiposa. *Bl. t.* 376 *Silurus costatus Linn. n.* 19. *Gmel.* 1360.

B. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 12. C. 21. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat in India orientali et in America auſtrali.

GEN. 30. SPHYRAENA.

Caput depreſſum, pinna dorſalis prima aculeata.

*1. Sphyraena. S. maxilla inferiore prominente, pinnis parvis, ventralibus dorſali anteriori oppoſitis. *Bl. t.* 389. *Eſox Sphyraena Linn. n.* 1. *Gmel.* 1389.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. 10. C. 20. D. $\frac{5}{9}$. 10.

Corpus oblongum, compreſſum, caput nudum, os terminale, rictus amplus, maxillae dentatae dentibus acutis, ſubulatis, alternatim majoribus et minoribus, oſſium labialium margo dentibus aceroſis ſerratus, apertura branchialis ampla, ſquamae integrae, rotundatae, imbricatae, linea lateralis recta, anus remotus, pinna caudae diviſa, dorſalis prima ventrali, ſecunda anali oppoſita.

Habitat mare Mediterraneum, longa 15, lata 4 poll.

Var. Picuda. *tab.* 29. *f.* 1. Differt dentibus 2 caninis in utraque maxilla, ventre maculato, pinna caudae lunata. *Hiſpanis Picuda, Parra*, 90. *t.* 35. *f.* 2.

Habitat in America auſtrali.

2. Plumerii. S. maxillis aequalibus, rictu ampliſſimo, operculis ſquamatis, dentibus parvis aceroſis, ſquamis magnis, pinna caudali lunata. *Mugil Plumerii*, *Bl. t.* 396. *Feuillée III.* 56.

P. 12. V. 7. A. 10. C. 9. D. $\frac{4}{4}$. $\frac{6}{6}$.

Habitat ad Antillas, pedalis.

3. Japonica. S. oculis magnis approximatis, ore edentulo, operculis biſpinoſis, pinnis ex albo nigroque variis, caudali rotundata. *Silurus inermis Houttuyn Haarl. XX. Deel.* 2. 338. *n.* 27. *Silurus imberbis Gmel.* 1361.

B. 6. P. 20. V. 6. A. 10. C. 13. D. $\frac{7}{7}$. 11.

Habitat in Japonia, longa 10 poll.

GEN. 31. ATHERINA.

Vitta argentea in medio laterum.

*1. Hepsetus. *tab.* 29. *f.* 2. A maxilla inferiore longiore, pinna dorſi prima ventralibus oppoſita, ano fere medio. *Bl. t.* 393. *f.* 3. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1396.

B. 3. P. 13. V. 6. A. 13. C. 20. D. 8. 10.

Corpus gracile, argenteum, fere teres, ſqua-

mae integrae, imbricatae, caput acuminatum, nudum, os terminale, rictus amplus, maxillae dentatae dentibus parvis, nares ſimplices ante oculos, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, pinnae muticae, caudalis diviſa.

Habitat in mari mediterraneo et rubro.

2. Menidia. A. corpore ſubpellucido, punctis nigris in ambitu ſquamarum, pinnae analis radiis 34. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1396.

P. 13. V. 6. A. $\frac{1}{24}$. C. 22. D. 5. 10.

Habitat in Carolinae aquis dulcibus, *Silverfiſh* dicta.

Species dubiae.

a) Japonica *Houttuyni XX. Deel.* 2. 340. *n.* 29. *Gmel.* 1397. *n.* 4. Dubia propter pinnam dorſalem unicam 5 radiatam. A. Brownii, *Gmel.* 1397. *n.* 5. eſt Clupea Encraſicholus Linn.

Diverſum fuit judicium *J. R. Forſteri*, cuius in MS. deſcriptionibus Animalium III. p. 24. notitiam atherinae menidiae reperio hanc. Diverſam pronunciat a Carolinenſi fluviatili Linnaei; eandemque cum Browniana Jamaic. 441. tab. 45. f. 3. et Gronov. Zooph. 350, quamvis Brownius pinnas ventrales omiſerit, admonente jam olim Gronovio: differre pinnae dorſi unicae, triangularis, pone aequilibrium ſitae radiis 13, pinnae analis 18, membranae branchioſtegae 12, maxillis edentulis, ſquamis laxis, amplis argenteis, deciduis. Pectoralis radii ſunt 12, ſupra eam appendix ſquamea. Habitat in mari alluente Jamaicam et ad inſulas tropicas

maris pacifici, quarum ab incolis vocatur *Anahou*, et crudus ab eis comeditur.

b) Idem Forſterus Vol. IV. 13. *Atherinam lacunoſam* in rivulorum mari vicinorum oſtiis in Nova Caledonia captum deſcripſit, ab incolis *M'bai* vocatam, cuius hae ſunt notae:

Corpus oblongum, lanceolatum, ſubcultratum, ſemipellucidum, ſquamis magnis, ſemiorbiculatis, argenteis; firmiter haerentibus imbricatum. Caput triquetrum, ſupra planiusculum, nudum, lacunoſum, lacunis inter oculos duabus, ſulcis circiter 6 in roſtro. Rictus ſuperus, obliquus; maxilla inferior apice rotundata, utraque aequalis: dentes minutiſſimi, conferti, nares ſimplices, oculi ampliſſimi, ſuperi. Opercula nuda, argentea, anus medius.

Br. 6. D. 5. 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. 15. C. 18.

Cauda bifida, analis radius poſticus longior: Pinnae ventrali ſquama ſtricta oblonga, acuta ſubjacet. Quae poſtrema nota in clupeae ſpecie aliqua fuit etiam annotata a Forſkalio. Schn.

GEN. 32. CENTRISCUS.

Roſtrum tubuloſum, os edentulum.

*1. Scolopax. C. corpore ſquamoſo, radio primo pinnae dorſi anterioris elongato, ſpinoſo, poſtice ſerrato. *Bl. t.* 123. *f.* 1. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1461.

B. 4. P. 16. V. 5. A. 18. C. 9. D. $\frac{4}{4}$. 17.

Corpus compreſſum, os anguſtum, edentulum, rictus obliquus, maxilla inferior ut opercu-

culum claudit ſuperiorem, nares geminae, opercula integra membranam branchioſtegam tegentia, apertura branchialis ampla, linea lateralis inconſpicua, anus fere medius, pinnae ventrales connexae, dorſales a capite remotae, approximatae, caudalis rotundata, ſquamae laeves.

Habitat in mari Mediterraneo, longus $4\frac{1}{2}$, latus 1 poll.

*2. Scutatus. C. corpore laevi, pellucido, valde compreſſo, teſta laevi oſſea poſtice in ſpinam acutam deſinente tecto, pinnis dorſi, caudae et ani ſub ſpina vicinis, pectoralibus remotis. *Bl. t.* 123. *f.* 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1460.

Br. 3. P. 11. V. 5. A. 13. C. 62. D. 3. 11.

Branchiae quaternae utrinque, quinta ſpuria magna operculo adnata, pone quod apertura anguſta.

Habitat in India et mari rubro, longus 6, latus 1 poll.

3. Velitaris. C. corpore argenteo, oblongo-lanceolato, ſcutis recumbentibus hiſpido, pinna anali longa, apertura branchiali ampliſſima, branchiis 5 utrinque. *Pallas S. Z. VIII.* 36. *t.* 4. *f.* 8.

B. 5. P. 13. V. 3-4. A. 25. C. 12. D. 12.

Pinna dorſi pone ſpinae poſtice ſerratae apicem exilis, longitudine bipollicaris.

Habitat ad Amboinam.

4. Niloticus. *tab.* 30. *f.* 1. Pinna dorſi unica longitudinali, ventralibus diſtinctis, cauda bifida. *Keſher* vel *Kabouk*, *Pococke Reiſe* 1. 315. *t.* 70. *ed. anglic.* 202.

Habitat in Aegypto ſuperiore: caro in deliciis habetur.

GEN. 33. FISTULARIA.

Roſtrum tubuloſum, apicis maxillae dilatabiles, os edentulum.

*1. Tabacaria. F. corpore alepidoto, cauda ſetifera. *Bl. t.* 387. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1387. *Plumier MS. Trompetero*, *Parra* 63. *t.* 30. *f.* 1.

Br. 7. P. 15. V. 6. A. 13. C. 15. D. 14.

Habitat ad Americam et Japoniam, pedalis.

Var. Cauda biſetifera, roſtro longitudinaliter ſerrato. *Bl. t.* 387. *f.* 2. 3.

Corpus oblongum, teres, caput elongatum, maxillae dentatae, rictus obliquus, maxilla inferior ut operculum ſuperiorem claudit, maculae coeruleae dorſales, venter argenteus, pinnae parvae rubrae, linea lateralis recta, media, cauda in ſetam longam exiens, pinna caudalis diviſa, anus remotus.

*2. Chinensis. F. corpore ſquamato, nigro maculato, pinna dorſi anteriore ſpinoſa, caudali rotundata. *Bl. t.* 388. *Plumier MS. Linn. n.* 2. *Gmel.* 1387. *Trompetero colorado*, *Parra* 65. *t.* 30. *f.* 2.

(P. 16. V. 6. A. 24. C. 11. D. 26. Gronov.)

Habitat mare Indicum et Americanum, bipedalis.

3. Paradoxa. *tab.* 30. *f.* 2. F. capite parvo, rictu exiguo, ſpina triquetra utrinque ante or-

bitam, pinna caudae lanceolata. *Pallas S. Z. VIII.* 32. *t.* 4. *f.* 6.

P. 25. V. 7. A. 12. C. 14. D. 5. 18.

Habitat ad Amboinam, affinis Syngnathis.

GEN. 34. MUGIL.

Caput corpore anguſtius, os edentulum, maxilla inferior intus carinata.

*1. Cephalus. M. lineis nigris longitudinalibus, capite parvo toto ſquamato. *Bl. t.* 394. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1398.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$. 9.

Caput oblongum, dorſum craſſum, latera compreſſa, os terminale, rictus anguſtus, maxillae edentulae, nares utrinque geminae, apertura branchiarum ampla, linea lateralis inconſpicua, ſquamae magnae, integrae, imbricatae, anus remotus, pinnae parvae, caudalis lunata, dorſalis prima aculeata.

Habitat in Oceano Europaeo, ſesquipedalis: Aegyptiacus *Buri* audit. *Sonnini* II. 296. tab. 23. f. 2.

*2. Tang. *tab.* 33. *f.* 1. M. lineis flavis longitudinalibus, capite declivi, poſteriore operculo magno, bilamellato, nudo. *Bl. t.* 395. *Mugil albula Linn?*

Br. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{11}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$. 9.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae, et ad Malabaricam.

3. Crenilabis. M. labiis crenatis, maxil-

la inferiore bicarinata, ſquamarum latarum carina media longitudinali, in baſi pinnae pectoralis macula nigra. *Forſkael* 73. *n.* 109. *Gmel.* 1398. *n.* 3.

Br. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{4}{4}$.

Habitat in mari rubro, *Arabi* vocatus, $\frac{1}{2}$ ulnam longus.

Var. a. SEHELI M. labiis non crenatis, baſi pinnae pectoralis intus nigricante, carina apicis labii inferioris ſulco in duas diviſa.

P. 16. C. 14.

Habitat ibidem, $\frac{1}{4}$ ulnae longus.

Var. b. ÖUR. M. labio utroque ciliato, inferiore unicarinato, vitta longitudinali fusca, macula P. P. oblonga, obliqua, oculis pinguedine fere totis obtectis.

Var. c. TÄDE. M. labio ſuperiore ſubtiliſſime ciliato, inferiore unicarinato, macula pectoralis pinnae nulla, radiis ſpinoſis rigidis pinnarum.

Habitat mare rubrum.

4. CHILENSIS. M. cephalo ſimillimus, pinna dorſali unica, novem radiata. *Molina Chili* 198. *n.* 3. *Gmel.* 1398. *n.* 4.

B. 7. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{1}{9}$.

Habitat in mari Chilenſi et fluminibus, pedalis.

5. CHANOS. M. pinna dorſi ſolitaria, alis membranaceis ad utrumque latus pinnae caudae, linea laterali ab initio ſurſum recurva

dein recta. *Forſkael* 74. *n.* 110. *Gmel.* 1398. *n.* 5.

B. 4. P. 16. V. 11. A. 9. C. 20. D. 14.

Habitat in mari rubro, ulnae 1-3 magnitudine.

Vide infra in Elope Sauro annotanda.

Primus Artedi accuratam cephali notitiam expoſuit, hic breviter repetendam, quo facilius caeterorum notae expediantur. Membranae branchioſtegae radios utrinque ſenos ponit, ſupremum latiusculum, tectum: corpus oblongum, compreſſum, et caput ad roſtrum usque, pinnae etiam omnes partim tectae ſquamis amplis: caput anticum depreſſum. Oſſiculum utrinque infra nares inferius ſerratum: oculi nulla cute tecti: denticuli in lingua et palato tantum. Lineae Cephalum ornant parallelae nigricantes, longitudinales, 10 vel 11.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. D. $\frac{5}{5}$. vel $\frac{4}{4}$. 11. C. 14.

cauda bifurca. Peritonaeum nigrum, ventriculus rotundus, musculoſus, durus, appendices 7 craſſae et breves: inteſtina praelonga, admodum torta. Copioſior exſtat deſcriptio in Spec. Artedi p. 71. ſeqq. unde addo rictum anguſtum: in apice maxillae inferioris prominentia oſſea ſurſum eminet, et in maxilla ſuperiore recipitur. Denticuli exiles in lingua utrinque: oſſiculum palati denticulatum ſubrotundum utrinque: in apice maxillae ſuperioris: intus apparent quaſi villi breviſſimi. Linea lateralis nulla. Veſica aerea magna ſimplex, per totum ventrem extenſa, ſpinae adhaerens, nigra.

Linnaeus in M. A. F. 2. 104. labium ſuperius margine ſcabro in aciem eductum, latere oſſeum, inferius margine acuto patente, in medio antice ſurſum plicato annotat, dentes in ore nullos.

Br. 4. D. $\frac{4}{4}$. 9. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 12. C. 12. bifurcae.

In qua notitia Artedianum piſcem vix agnoſcas.

Contra eum manifeſto deſcripſit Gronov. Zooph. no. 397. ubique cum Artedio conſentiens; niſi quod is P. D. 4. $\frac{2}{9}$. A. $\frac{2}{11}$. poſuit: item Gallus Duhamel III. p. 143. qui omnium accuratiſſime deſcripſit. Hunc Galli *Mulet* vocant, litoreum, anadromum, qui magnis gregibus capitur menſe Maio, Junio et Julio in lacubus marinis et fluviis.

In pictura tab. 11. f. 3. Gallus Duhamel expreſſit denticulum inflexum ſupra ſinus oris, quem Linnaeus in ſicco exemplo, ut recte ſuſpicatus eſt Blochius, repertum, ſolus commemoravit. Solus praeterea labium inferius carinatum introrſum et membranae br. radios annotavit: niſi malis credere carinam iſtam a Willughbeo p. 274. dici cartilaginem rigidam a lingua ad cuſpidem maxillae inferioris extenſam, forte in ſiccis tantum piſcibus conſpiciendam. Denticulus iſte eſt finis rotundus oſſis labialis teretis, cum in aliis piſcibus latus eſſe et obtuſus ſoleat. Laminae inferius ſerratae infra nares poſitae naturam recte explicuit noſter in Cephalo Linnaeano, quem pinxit in Tabula 394.

Diverſus plane ab hoc eſt mugil is, quem Haſſelquiſt deſcripſit, male vero Linnaeus cum

ſuo conjunxit. Js habet caput depreſſum, roſtrum cylindricum, attenuatum, ſuperius angulatum angulis 2 parum elevatis, longitudinalibus, ſulco inter angulos poſterius latiore, anterius anguſtiore, recto. A latere angulorum ſulci, unus utrinque, inaequales, minus profundi, punctis elevatis notati: qualia puncta ad baſin capitis ſuperius et ad apicem ſupra maxillam duabus lineis diſtinctis utrinque conſpiciuntur: tuberculum parum elevatum triangulare caput antice ſupra terminat: oris apertura ſupera: maxilla inferior, longior, apice obtuſa, tuberculum ſub apice inferens ſinui ſuperioris: denticuli minutiſſimi in maxilla ſuperiore, in oſſe quod illam maxillam terminat, triangulari, ad latera faucium, et in inferiore maxilla et in lingua: rictus ſatis magnus, oculi ſatis magni in medio capite, pupilla nigra, iris virideſcens: nares geminae utrinque, parvae: *membranae branchialis radii 7, linea lateralis elevata recta, dorſo propior, ſquamae parvae, figura irregulari, margine integro, corpus et opercula tegentes.*

P. 13. V. 6. A. $\frac{4}{10}$. D. $\frac{5}{5}$. 11.

Color capitis ſupra ex nigro caeruleſcit, dorſum ſupra nigreſcit, abdomen argenteum, pinnae omnes albescentes: opercula argentea. Unde ſpeciei huius notas lector ipſe facile agnoſcet.

Brownius primum mugilem Jamaicenſem ait habere oculos tectos membrana pellucida, linguam aſperam denticulis, membranae br. radios 4, pinnas ventrales rotundiuſculas a thorace magis remotas: ultra harum lineam po-

ſitam dorſalem priorem, triangularem, radiis ſpinoſis 4 diſtentam: lineam lateralem nullam, ſed ſquamas omnes medias lineatas, corpusque argenteum. Hunc a Gardenio acceptum Linnaeus ſub nomine *Albulae* pinnae dorſalis anterioris radiis 4, poſterioris 9. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. diſtinxit.

In huius Albulae ſatis ambiguae locum ſuccedat nunc piſcis circa novam Zeelandiam captus et deſcriptus a *J. R. Forſtero MS. II.* 64. Is ſubit menſe Aprili fluminum oſtia gregarius, hamo et retibus capiendus, et *pinnis ventralibus connatis, aculeis pinnae dorſalis prioris* 4, *radiisque branchioſtegae membranae* 5 diſtinguendus.

Corpore eſt lanceolato, ſubcompreſſo ſquamoſo, glabro, dorſo caeruleſcente fusco, infra candicanti argenteo: pinna dorſalis ſecunda et analis in apice macula fusca notatae, pectorales fuscae, caudalis luteo-fusca, reliquae hyalinae. Squamae mediocres, imbricatae, baſi truncatae, ſtriataeque, deciduae. Caput ſubconicum, depreſſiusculum, obtuſum, vix declive, ſquamoſum: rictus parvus, ſubobliquus, labia exigua membranacea, maxillae dentatae, ſuperior paulo longior inferiorem intus ſubcarinatam recipiens: dentes vix conſpicui, conferti etiam in lingua: palatum ſcabrum, dens ſupra ſinum oris nullus: nares geminae, oculi ſuperi laterales, roſtro vicini, iride aureo-argentea, opercula oſſea, ſubtriphylla, ſquamoſa, membranae br. radii 5: linea lateralis dorſo parallela, obſoleta: anus pone aequilibrium. P. D. prima in aequilibrio poſita, hyalina, radiis 4 aculeatis: ſecunda 10. P. lanceolatae breves 14. V. ovatae, margine interiore abdomini adnatae connataeque, hyali-

nae $\frac{1}{6}$, caudalis bifida 16. Longitudo $8\frac{1}{2}$, latitudo $1\frac{3}{4}$ pollicum.

Mugili crenilabi Forſkolii ſimilis eſt *M. cirrhoſtomus J. R. Forſteri* MS. II. 124. *labiis cirrhoſo-villoſis, radiis membranae branchialis* 5 in oceano pacifico captus.

Corpus eſt elongatum lanceolatum, argenteum, dorſum plumbeum; ſquamae reflexae vittas quaſi fuſcescentes in lateribus formant: macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium et nucham: caput obtuſum, depreſſum, mediocre, ſquamoſum, rictus terminalis, mediocris flexuoſus, roſtrum obtuſum, depreſſum, ſubrectum, breue: labium ſuperius amplum, carnoſum, circa rictum cirrhis ſeu villis confertiſſimis reflexis, apice ſcabritie villoſa fimbriatis: inferius introrſum carinatum: oſſicula tuberculata ad carinam et imum rictum: maxilla utraque ampla, edentula: linguae apex ſcaber, palatum glabrum: nares geminae, oculi ſupremi, remoti, roſtro vicini, ampli, membrana anulari ſemitecti, pupilla nigra, iride argentea: opercula ſuboſſea, ſquamoſa, glabra, argentea, membranae br. 5 radii: linea lateralis obliterata: anus poſticus, cauda compreſſa, ſquamae amplae, glabrae, ſemiorbiculatae, antice rotundae, membrana marginatae, poſtice truncatae. D. $\frac{4}{4}$. 9. P. 16. V. 5. (hae duae pinnae ſupra adjacentem habent appendicem a Forſkolio non memoratam) A. 9. C. bifurca 17. Pinnae omnes, exceptis ventralibus, fusco plumbeae. Longitudo 19 uncias aequat.

Tertium *mugilem ſalmoneum* idem *J. R. Forſter MS. IV.* 14 deſcripſit in eodem mari retibus

captum, *capite alepidoto dorſo monopterygio et membranae branchialis radiis* 4 diſtinguendum. Corpus eſt oblongum, compreſſum, argenteum, dorſo caerulescente: ſquamae mediocres, rhombeae, deciduae, argenteae, antice ſtriatae: caput ſubacutum, corpore anguſtius, mediocre, alepidotum, lucidum, argenteum circa oculos, et in operculis ſubſtantia hyalino-argentea tectum: rictus exiguus, obliquus: roſtrum depreſſum, mediocre, rectiusculum: maxillae edentulae, depreſſae: ſuperior media emarginata, longior; inferior denticulo elevato in medio, recepta intra ſuperiorem: labia membranacea: dentes nulli, palatum canaliculatum, edentulum: nares geminae, ſuperae: oculi ampli laterales, remoti, cute communi cincti, iride argentea: regio ophthalmica ſubſtantia hyalina argentea operta: opercula triphylla, alepidota: linea lateralis antice a nucha deſcendens, dein media, recta, laevis. Pinna dorſalis pone aequilibrium poſita, inter duo folia ſquamoſa condenda, radiis 15, ut analis, radiis 8. P. 16. V. 10. ſupra P. et V. appendix longa: C. bifurca 28.

Habes quinque Mugilum ſpecies notis certis et manifeſtis diſtinctas, praeter Forſkalianos. Blochii *Mugil Tang* ut a cephalo ſatis ſit diverſus, vereor. Schn.

GEN. 35. GASTEROSTEUS.

Aculei 1-2 loco pinnae ventralis.

*1. Aculeatus. G. pinna dorſali prima triſpinoſa, carina ad caudam quadratam. *Bl. t.* 53. *f.* 3. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1323.

B. 3. P. 10. V. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 12.

Corpus gracile, compreſſum, caput longum, acuminatum, rictus anguſtus, dentes acuti, parvi, unica ſerie, maxilla inferior longior, palatum et lingua glabra, nares exiliſſime, ſimplices, mediae inter roſtrum et oculos, linea lateralis dorſo vicina, 2 oſſa ſtriata pectoris, 2 alia acuminata ad ventrem, loricae 26 laterum, radius primus pinnae ventralis poſtice ſerratus, ſecundus parvus, muticus, pinna caudalis rotundata. Aculei erecti difficulter deprimuntur.

Habitat in Europae aquis dulcibus: Aprili et Majo et Junio pauca ſed permagna ova deponens ad herbas aquaticas: bipollicaris.

*2. PUNGITIUS. G. corpore glabro, argenteo, ſpinis 10 in pinna dorſali prima. *Bl. t.* 53. *f.* 4. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1326.

B. 3. P. 10. V. $\frac{1}{1}$. A. 11. C. 13. D. $\frac{10}{10}$. 11.

Habitat in Europae maribus et lacubus gregarius, longus poll. 1. lin. 6., latus 3 poll.

*3. SPINACHIA. *tab.* 33. *f.* 2. G. pinna dorſali prima 15 ſpinoſa, capite roſtrato, rictu fere perpendiculari, maxilla inferiore ſuperiorem ut operculum claudente, pinna dorſi ſecunda anali oppoſita, cauda attenuata, elongata, linea laterali elata, 40 ſcutis ſtriatis laterum utrinque, oſſibus 2 pectoralibus et 2 ventralibus oblongis, acuminatis. *Bl. t.* 53. *f.* 1. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1327.

B. 3. P. 10. V. $\frac{1}{1}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12. D. $\frac{15}{15}$. 7.

Habitat Europae maria.

4. JAPONICUS. G. vide ſupra in Monocentride Gen. 24.

Species non ſatis definitae.

a) Acanthias. G. ſpinis 4 in pinna dorſali anteriore, radiis branchioſtegae membranae 3. *Gmel.* 1328. *n.* 12. *Pontoppid. Dännemark* 188. *n.* 3.

b) Spinarella. G. capitis poſtice ſpinis quaternis ſerrulatis lateralibus, longitudine abdominis. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1327.

An vere Gaſteroſteus? propter ventralis pinnae radios 4 ſetaceos? Spinae capitis in pictura videntur eſſe oſſa maxillaria retrorſum producta et ſerrata, velut in clupea myſtace.

P. 20. V. 4. A. 8. C. . . D. 16.

GEN. 36. LORICARIA.

Corpus loricatum, os inferum.

*1. Plecostomus. L. capite depreſſo, cirrho in utroque angulo oris, pinna dorſi poſtica uniradiata, thorace infra aſpero. *Bl. t.* 374. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1363. *Guacani Marggrav.* 166.

B. 4. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. 16. D. $\frac{1}{8}$. $\frac{1}{1}$.

Corpus antice fere trigonum, poſtice compreſſum, fusco punctatum, caput teſta oſſea ſuperius tectum, declive, convexum, inferius planum, rictus anguſtus, denticuli acuti, incurvi in 4 areas congeſti, labia craſſa, inferius fimbriatum, lingua cartilaginea, craſſa, oculi ſupremi, cute communi tecti, nares geminae, apertura branchialis mediocris, ſcuta rhomboidalia, aſpera, in medio tuberculo exaſperata, linea lateralis recta, anus capiti propinquior, pinnae pectorales infimae, caudalis furcata.

Habitat in America meridionali, 8 poll. longa.

*2. Cataphracta. L. corpore ſubrubro, immaculato, roſtro obtuſo, cartilaginoſo, cirrhis plurimis labii ſuperioris, faſciculo aculeorum ad opercula. *Plecoſtomus Gronov. Mus.* II. *no.* 167. *Zooph.* 128. *n.* 393. *Seba III.* 87. *t.* 29. *f.* 12.

P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. 5. C. 16. D. 8. $\frac{1}{1}$.

*3. Cirrhosa. *tab.* 34. L. pinna dorſi unica, cauda longa, thorace inferius ſquamato, cirrhis innumeris menti, radio primo lobi ſuperioris pinnae caudalis in ſetam longitudine corporis aucto. *Bl. t.* 375. *f.* 3. 4. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1363.

B. 4. P. $\frac{1}{7}$. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{6}$. C. 12. D. $\frac{1}{8}$.

Habitat in America meridionali, pedalis.

Var. Maculata. L. corpore maculato, thorace inferius ſcutato. *Bl. t.* 375. *f.* 1. 2.

GEN. 37. SQUALUS.

Spiracula 5-7 in utroque latere corporis cartilaginei teretiusculi.

Annotatio. Dentium plures ſeries gradatim aetate et magnitudine decreſcentium, et per utramque maxillam in gingivali cartilagine partim latentium jam olim deſcripſit Heriſſant: poſtea ſeries poſteriores dentium tenerorum et fere membranaceorum paulatim adoleſcere et in locum anteriorum caſu amiſſorum ſuccedere atque ita per totam vitam dentes ſuccreſcere, et permutari novis veteres ingenioſe docuit André in Philoſoph. Trans. 1784. p. 779. tab. 13. Formam dentium in utraque maxilla di-

verſam annotavit Brouſſonet: verum in eadem interdum maxilla diverſi conſpiciuntur dentes poſiti, quos difficile eſt verbis repraeſentare. Mares corporis magnitudine cedere feminis, ut in avium rapacium genere, vetus eſt Ariſtotelis obſervatio a Brouſſoneto confirmata, qui praeterea cum Willughbeo pinnas ventrales coalitas ſexum maſculum diſtinguere annotavit. Schn.

*A. Foramina temporum *) et pinnam ani habentes.*

*1. Canicula. Sq. corpore ocellato, capite parvo, dentibus conicis, acutis, baſi lata bifurcatis, pinnis ſupra fuſco maculatis, cauda corpore longiore, dorſo apterygio, meſura **) prima poſt ventralem, ſecunda poſt analem poſita, caudali truncata. *Bl. t.* 112. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1490. *Ruſſette, Brouſſonet. in Mémoires de l'Acad. d. Sc.* 1780. *n.* 2.

Exemplum meum maſculum longum 2 ped. 10 poll. Corpus oblongum teretiuſculum, ſcabrum, os inferum, dentes plurimi mobiles, ſpiracula transverſa 5 inter caput et pinnas pectorales, oculi oblongi, nares ſupra os, oblongae, intus multum diviſae, caput ſuperius planum, foramina temporum poſt oculos, pin-

---

*) Quae reſpirationi tantum inſervire affirmat Camper in Schriften d. n. G. VII. 206. in raiis, ſqualis, petromyzontibus et ſturionibus. Contra ad auditum ex parte pertinere cenſet Brouſſonet, adverſus quem monui quaedam in Promtuario Lipſienſi 1787. p. 358. Schn.

**) Meſura pinna eſt poſt dorſum et ani lineam perpendicularem poſita, falſo hucusque dorſalis dicta.

nae coriaceae, ventrales approximatae, inter quas anus, pinna analis ab ano remota, inter mesuras duas opposita, maris appendices 2 prope anum et ventralibus concretae.

Habitat in mari fere omni.

*2. CATULUS. Sq. corpore rubente, punctato, ventre argenteo splendente, dentibus praecedenti simillimis, basi utrinque apice insidente, cetera etiam praecedenti simillimus. *Bl. t.* 114. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1490.

Exemplum meum masculum bipedale.

Habitat in oceano septentrionali, mediterraneo et Indico.

Ad praecedentem retulit, et catulum minorem ab antiquioribus scriptoribus vocatum a catulo maiore sexu masculo solo differre censet Broussonet. Schn.

3. VULPES. Sq. corpore glabro, caudae lobo superiore fere longitudine corporis. *Renard de mer, Duhamel III. Sect. IX. t.* 21. *f.* 1. 2. *Gmel.* 1496. *n.* 23. *Broussonet n.* 14.

Habitat in Mediterraneo et Britannico mari, 7 pedes longus.

4. ISABELLA. Sq. nigro maculatus, dentibus brevibus compressis, acutis, triangularibus, in 6 series dispositis, linea laterali dorso vicina, pinna dorsali ventralibus opposita. *Brouss. n.* 1. *Gmel.* 1489. *n.* 16.

Habitat ad novam Zeelandiam, 2½ pedes longus.

*5. STELLARIS. Sq. varius, lobis narium

2, dorſali pinna caudali propiore, anali paulo ante lineam perpendicularem meſurae poſita. *Chat rochier Brouſſ. n.* 3. *Gmel.* 1491. *n.* 9.

Habitat oceani Europaei rupeſtria loca.

*6. Galeus. Sq. corpore cinereo, roſtro elongato, depreſſo, dentibus compreſſis, fere triangularibus, margine altero ſerratis, pinna dorſali priore fere media inter baſin thoracicarum et ventralium, ſecunda poene anali oppoſita. *Bl. t.* 118. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1492. *Milander Brouſſonet n.* 4.

Habitat in oceano Europaeo et pacifico.

7. Mustelus. Sq. roſtro conico, dentibus minimis, rhomboideis, obtuſis, dorſali pinna inter pectorales et ventrales, meſura pinna duplo majore quam analis. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1492. *Muſtelus laevis Salviani* 135. *L'Emiſſole Brouſſonet no.* 5

Habitat cum antecedente.

8. Cirrhatus. Sq. capite depreſſo, obtuſo, roſtro brevi, oculis et foraminibus temporum minimis, dentibus plurimis, longiuſculis, acutis, baſi dilatatis, ſquamis latis, planis, pinna priore dorſali ventralibus oppoſita, poſteriore paulo ante pinnae analis lineam perpendicularem poſita, cauda $\frac{1}{4}$ totius longitudinis, ante nares appendice vermiformi. *Barbillon Brouſſ. n.* 6. *Gmel.* 1492. *n.* 17.

Habitat in oceano Americano et pacifico, 5 pedes longus.

9. Barbatus. Sq. capite lato, breui, depreſſo, ore fere terminali, dentibus lanceolatis, ſqua-

ſquamis minimis, ſplendentibus, laevibus, maculis nigris rotundis et anguloſis, foraminibus temporum amplis, roſtro appendicibus vermiformibus, fere omnibus lobatis aucto, infra barbato, pinna dorſi ano oppoſita, meſura poſt analem, caudali ſubdiviſa. *Barbu, Brouſſonet n. 7. Gmel.* 1493. *n.* 18.

Habitat ad novam Hollandiam, longus $3\frac{1}{2}$ pedes.

10. Africanus. Sq. capite depreſſo, et trunco latiore, dentibus compreſſis, oblongis, acutis, lingua et palato tuberculatis, lobis 2 naſalibus, pinna dorſali pone ventrales, meſura ſupra poſteriorem analis partem poſita, ſtriis 7 nigricantibus, parallelis, longitudinalibus, pinnae caudalis lobo inferiore in fine rotundato. *Galonné Brouſſ. n.* 9. *Gmel.* 1494. *n.* 20. *Sq. ſtriatus Forſteri MS. IV.* 79.

Habitat in mari Africano, $2\frac{1}{2}$ ped. longus.

11. Ocellatus. Sq. cinereus, fusco guttatus, foraminibus temporum oblongis, dentibus parvis, compreſſis, acutis, in baſi latioribus, ocello magno ad utrumque pectoris latus, meſura utraque pinna bimaculata in margine anteriore. *L'oeillé Brouſſ. n.* 10. *Gmel.* 1494. *n.* 21.

Habitat in oceano pacifico ad novam Hollandiam, $2\frac{1}{2}$ pedes longus.

12. Griseus. Sq. ſpiraculis utrinque 6, capite depreſſo, obtuſo, ſquamis minimis, linea media carinatis, maxillae inferioris latis dentibus compreſſis, ſubquadratis, margine utroque ſerratis, maxillae ſuperioris oblongis, acutis, baſi latiore, non ſerratis margine, naribus roſtri

apici propioribus, foraminibus temporum remotis, minutis. *Griſet, Brouſſ. n.*13. *Gmel.* 1495. *n.* 22.

Habitat paulo rarior in mediterraneo mari, 2½ pedes longus.

*13. Maculatus. Sq. roſtro brevi, maculis bruneis ſparſis, margine lucidiore, dentibus lanceolatis, baſi utrinque bicuſpidatis, meſura priore poſt ventrales, poſteriore paene poſt analem poſita, cauda longitudine ceteri corporis.

Habitat in oceano orientali.

*14. Fasciatus. Sq. corpore nigro alboque fasciato et maculato, capite parvo, depreſſo, obtuſo, narium appendice vermiformi, lacuna utrinque ad os, rictu anguſto, dentibus tricuſpidatis in 13 ordines in utraque maxilla digeſtis, ſpiraculis quinis, invicem proximis, cauda duplo longiore corpore, pinna dorſi ventralibus oppoſita, meſura pone analem poſita, caudali longiſſima caudam ambiente. *Bl. t.* 113. *S: tigr. Gmel.* 1493. *n.* 10, *et S. longicaudus* 1496. *n.* 24. *) *Le Tigré Brouſſ. n.* 8.

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, ad 12-13 pedes excreſcit.

*15. Waddi. Sq. corpore ſuperius bruneo, nigro faſciato, ventre flavicante, capite depreſſo, obtuſiuſculo, cirrhis naſalibus 2, dorſo unipinnato, pinna remota, caudali longa, cauda longitudine ceteri corporis.

---

*) Errore huic ſqualo 4 tantum ſpiracula tribuuntur: nam 4 et 5tum approximata ſunt.

Habitat circa novam Hollandiam, *Waddi* appellatus.

Picturam Dn. Latham communicavit.

B. Foraminibus temporum carentes, pinna anali praeſente *).

*16. Zygaena. Sq. capite latiſſimo, malleiformi, oculis lateralibus, pinna caudae bilobata, inferiore lobo longiore, dentibus obliquis, compreſſis, bilobis, pinna dorſali inter pectorales et ventrales, meſura anali oppoſita. *Bl. t.* 117. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1494. *Salviani* 128. *Le Marteau, Brouſſ. n.* 11. *Stampella Siculis, Scilla t.* 28. *f.* 2. *piſcem cum dentibus pictum ſiſtit.*

Habitat lutoſa loca in oceano Indico Americano et in mari mediterraneo, 10-12 pedes longus, pondere 500 libras aequat.

*17. Tiburo. S. capite depreſſo, antice ſemicirculari, cetera antecedenti ſimillimus. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1495. *Le Pantouflier, Brouſſ. n.* 12

Habitat in mari meridionalis Americae.

*18. Glaucus. Sq. corpore ſupra caeruleo, glabro, capite roſtrato, dentibus compreſſis triangularibus, margine utroque in maxilla ſuperiore anguſtioribus et ſinuatis, in inferiore ſerratis, pinna dorſi media inter pinnas pectorales ac ventrales, meſura oppoſita anali. *Bl. t.* 86. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1496. *Ascanii Icon. t. XXXI.* Eſt ſqualus platyrynchus Walbaumii 521. n. 31.

---

*) Zygaena et Tiburo temporum foraminibus carenti quamvis a Brouſſ. ad cohortem praecedentem relati.

Habitat in omni mari frequens, ad pedum 8 longitudinem excrefcens.

Glaucus Brouff. n. 15. differt foffa triangulari in dorfo extremo, dentibus paene triangularibus, oblongis, non ferratis, mefura pofteriore anali, colore corporis ubique coeruleo.

19. CARCHARIAS. Sq. corpore cinereo, capite fubroftrato, fubcompreffo, dentibus triangularibus margine utroque ferratis, in inferiore anguftioribus, latioribus in fuperiore maxilla, pinnis pectoralibus maximis. *Bl. t.* 119. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1498, *Requin Brouff. n.* 19.

20. CILIARIS. *tab.* 31. Sq. capite roftrato, per foramina branchialia ciliis branchiarum longiffimis propendentibus, lobo fuperiore caudae praelongo.

Habitat Surinamum: embryones duos fervat Mufeum meum.

21. CORNUBICUS. Sq. corpore afpero, craffo, roftrato, carina laterum caudae, pinna mefura anali oppofita.

Habitat in mari Cornubiam alluente, 2-3 pedes longus. *The Porpeagle Borlafe* 265. *t.* 26. *f.* 4. *Gmel:* 1497. *n.* 25. *Beau maris fhark Pennant B. Z. III.* 118. *n.* 50. *t.* 17. *Le Nez, Brouff. n.* 16. *Touille boeuf Duhamel III.* 297. *t.* 19. *f.* 4.

Hunc eundem fqualum vivum, in mari britannico captum, 5 pedes 10 pollices longum,

vidit et accurate defcripfit *S. Goadenough* in *Trans. of the Lin: Soc.* III. 80. picturam linearem dedit in tab. 15.

Corpus teres, 6 pollicum diftantia a cauda depreffum, 2 pollicum foffula femicirculari exaratum, fupra altro-caeruleum, infra albefcens: infra partem depreffam excurrit in medium caudalem pinnam carina 8 pollices longa: roftrum longum et acutum, (in ficcis exemplis Brouffonetus furfum curvatum vidit apicem) oculi diftantia 4 pollicum ab apice roftri pofiti, diametro pollicis, pupilla nigra, iride alba: inter pinnas ventrales fiffura fere 4 pollices longa patebat, intra quam utrinque mamilla brevis carnofa feu cartilaginea confpiciebatur. Videtur igitur femina fuiffe. Corium paulifper afperum fentiebat manus retrorfum ducta: linea obfoleta tuberculorum parvorum a capite inde decurrens in carinam caudalem definebat. Maxillarum dentes gemina ferie pofiti, albi, acuti, ancipites, proceffu utrinque parvo bafeos: medii fupra vel anteriores fingulares, infra vero triplicati. Pinnae omnes cartilagineae, absque ullo radiorum veftigio, anteriore facie caerulea, pofteriore albicante.

Idem vir doctus p. 83. monet fqualum *beaumaris* Pennanti roftro obtufo difcrepare. Pifcatores ex gemina dentium ferie aetatem biennem pifcis arguebant: alium 8 pedes longum et triplice dentium ferie praeditum vidit auctoris amicus. Schn.

22. Cinereus. Sq. parum afper, fpiraculis utrinque 7, dentibus compreffis, acutis, feparatis, linea laterali diftincta, mefura pinna

inter ventralem et analem media. *Perlon, Brouſſ. n.* 17. *Gmel.* 1497. *n.* 26.

Habitat in mari mediterraneo, longus 3 pedes.

23. Maximus. Sq. dentibus conicis, non ſerratis, pinna dorſali media inter pectorales et ventrales, meſura media inter ventrales et anales. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1498.

Habitat in oceano arctico.

24. Philippi. Sq. corpore aſpero, bruneo, capite parvo, obtuſo, faſcia oculari nigra, carina longitudinali ſupra oculos, ordinibus dentium 10-11 in maxillis et palato, tricuſpidatis, lateralibus latis, rhomboideis, gradatim majoribus verſus poſteriora, aculeo magno ad initium pinnae dorſalis et ad initium meſurae, inter ventrales et anales poſitae, ano medio. *Portjakſon-Shark, Philip's Voyag.* 166. *t.* 42.

Habitat ad novam Hollandiam, bipedalis.

25. Punctatus. Sq. cinereus, maculatus nigro, cute aſpera, roſtri cirrhis 2 infra, dentibus fortiſſimis ſimplicibus, pinna dorſali ventralibus oppoſita, meſura oppoſita anali, caudali longa, cauda longitudine ceteri corporis. *Gata Hiſpanis, Parra* 86. *t.* 34. *f.* 2.

Habitat in oceano Americano.

C. Foraminibus temporum inſtructi, pinna anali carentes.

*26. Centrina. Sq. corpore fere trigono, hiſpido, ore anguſto, dentibus maxillae ſuperioris conicis, per ſeries plures digeſtis, inferioris longis, planis, latis, unica ſerie poſitis, aculeo

longo per pinnas dorſales, ſecunda ventralibus oppoſita, cauda brevi, ano remoto. *Bl. t.* 115. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1502. *Salviani* 156. *Humantin, Brouſſ. n.* 25.

Habitat in mari Mediterraneo.

*27. Acanthias. Sq. corpore teretiusculo, aſpero, capite roſtrato, dentium acie obliqua lata, radice tricuſpidata, aculeo magno per initium pinnarum dorſalis et meſurae, mediae inter ventrales et caudalem. *Bl. t.* 85. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1500.

Habitat in omni mari, rarior in baltico, longus 3-4 pedes.

*28. Spinax. Sq. roſtratus, ſubtus nigricans et aſperior quam ſupra, naribus terminalibus, aculeo ante dorſalem et meſuram longo. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1501. *Dronth. Schrift. II.* 284. *t.* 7. *Le Sagre, Brouſſ. n.* 23. *Le Blaataske vel Sorthae, Ascanii Icones tab. XXXVII.*

Habitat in oceano, longus 3 pedes circiter.

*29. Microcephalus. S. capite et pinnis parvis, dentibus parvis, compreſſis, acie lata, hamata, naribus terminalibus, pinna dorſali paulum poſt baſin pectoralium, meſura poſt ventralium lineam perpendicularem poſita, omnibus remotiſſimis, ano pinnae caudali vicino, cauda brevi.

Habitat in mari glaciali.

Exemplum meum 13 pedes longum.

*30. Granulosus. Sq. bruneus cute granuloſa, aculeis 2 robuſtis, compreſſis, poſtice

parum incu rvis, intus concavis, primo in initio pinnae dorſi, ſecundo in initio meſurae, pinnis brevibus, dorſali pectoralibus propinquiore quam ventralibus remotiſſimis, meſura caudali vicina, foraminibus temporum remotis, lunatis.

Cutis in uſum horologiorum portatilium et ad obducendas vaginas enſium venit. Exempl. meum, cui maxillae deſunt, eſt 5 ped. longum; circumferentia $2\frac{1}{3}$ ped.

31. Spinosus. Sq. corpore aculeis clavatis et mucronatis, ut in Raja clavata, ſparſo, capite acuminato, rictu mediocri, dentibus compreſſis, paene quadratis, marginibus lobatis, pinna dorſali paulum ante ventrales poſita, et remotiſſima a capite, meſura media inter eam et caudalis baſin, dorſali proxima, brevi. *S. brucus Vicq d'Azyr MS. F. Bouclé Brouſſ. n.* 21. *Gmel.* 1500. *n.* 27. *Lacépéde t.* 3. *f.* 2.

Habitat in mari Atlantico.

*32. Squamosus. S. corporis ſquamis erectis, ouatis, carinatis, roſtro oblongo, depreſſo, dentibus ſubquadratis, marginibus anguloſis, inferioribus majoribus, pinna dorſi longa, media aculeo trajecta, ut meſura, cauda brevi. *Brouſſ. n.* 24. *Gmel.* 1502. *n.* 28.

Exemplum meum $3\frac{3}{4}$ pedes longum: cutis in uſu fabrorum lignariorum apud nos cum aliarum ſpecierum ſpoliis miſta.

33. Americanus. Sq. capite craſſo, roſtro brevi obtuſo, dentibus oblongis, acutis, compreſſis, majoribus utroque margine inciſis, naribus ad latera apicis roſtri ſitis, foraminibus

temporum ab oculis remotis, pinna mefura remotiore ventralibus caudae proximis. *Liche, Brouff. n.* 26. *Gmel.* 1503. *n.* 30.

Habitat ad promontorium Britannicum Americae.

34. Indicus. Sq. capite obtufo, depreffo, cum dorfo nigro maculato, dentibus acutis in 7 feries digeftis, dorfo apterygio, mefura gemina, parva, pectoralibus et ventralibus longis, rotundis. *Gronov. Mufei n.* 133. *Gmel.* 1503. *n.* 29.

Habitat in India orientali.

35. Tuberculatus. Sq. corpore fupra maculato, dorfo ferie tuberculorum parvorum afpero, dentibus triangularibus, lobulo membranaceo ad nares, labio fuperiore medio parum excifo, mefura priore paulum ultra ventralium lineam perpendicularem pofita, cauda longiore, caudali pinna infra bis incifa. *S. dentelé Lacépede I.* 281. *t.* 11. *f.* 1.

*36. Squatina. Sq. corpore depreffo, laevi, capite circulari, trunco latiore, rictu terminali, naribus in margine capitis, cirrhis nafalibus 2, pinnis pectoralibus latiffimis, dorfo apterygio, mefura gemina parva, cauda tenui. *Bl. t.* 116. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1503. *Salv.* 151.

Habitat in oceano feptentrionali et in mari mediterraneo, 7-8 ped. longus.

37. Lobatus. Sq. corpore bruneo, maculato, capite lato, angulato, appendicibus lobatis cartilagineis 5 utrinque in lateribus usque ad branchialia foramina pofitis, rictu magno, fere terminali, anterioribus dentibus novem longis acutis in 3 feries digeftis, multis minoribus utrinque in lateribus maxillae utriusque, pin-

na mesura utraque inter ventrales et caudalem posita, cauda longitudine ceteri corporis. *Watts's Shark Philip. Voyag.* 168. *t.* 43.

Habitat mare novae Hollandiae, 19 poll. longus.

Species non determinandae.

a) Fernandinus. Sq. aculeo longo, pinnae dorsi triangulo, in apice recurvo, corpore terete, ocellato. *Tollo Chilensibus*, *Molina* 202. Pro squalo acanthia habet Dombey apud Cepede I. 273.

b) Vanduffeli. Sq. capite depresso, obtuso, pinnis ventralibus remotissimis, lobo superiore caudalis brevi. *Lamie Duhamel Peches III. Sect. IX. p.* 330. *pl.* 25. *f.* 1. 2.

c) Massasa. Sq. edentulus, pinnis pectoralibus longis, *Forskael X. n.* 17.

d Kamul. Sq. edentulus, pinnis pectoralibus brevibus cirrhis oris quatuor, *Forskael l. c.* 19.

e) Edentulus. Sq. capite lato, plano, maxillis osseis edentulis, superiore longiore, lateribus capitis prominentibus. *Brunnich P. M.* 6. *n.* 14.

f) Vacca. Sq. dorsali ventralibus opposita, mesura nulla, temporum foraminibus nullis. *Colombina Siculis*, *Aug. Scilla* 20. *t.* 17. caput cum dentibus, t. 28. totum piscem, t. 1. f. 1-8. dentes pictos sistit; gemina analis dubitationem facit.

g) L'Assier. Sq. spina dorsalis pinnae, dentibus parvis rotundis *Verz. d. adriat. F.* 156. *no.* 80.

Cl. V. HEPTAPTERYGII.

Ord. I. JUGULARES.

GEN. 38. LOPHIUS.

Pinnae pectorales cubito inflexo.

*1. Piscatorius. L. capite depreſſo permagno, tuberculato, antice rotundato, ſetis aucto ſupra, maxilla inferiore longiore, cirrhis multis ad marginem corporis inferiorem. *Bl. t.* 87. *Linn. no.* 1. *Gmel.* 1479. *et barbatus n.* 4. *)

*) Lophius barbatus a Montino in Actis Stockholm: anni 1779 deſcriptus ab hoc differre non videbatur Blochio. Contra Montinus longitudine et forma tentaculorum, cirrhis mentalibus trilobis maioribus, pinna frontali uniradiata, (quam equidem reperire in pictura nec in reliqua notitia nequeo) pinna dorſali gemina, priore triradiata, poſteriore 12 radiata, pectoralium radiis 21 ventralium 6 analis 11 caudalis 8 membranae branchioſtegae radiis 5 diſtinguit. Linea lateralis magis conſpicua in capite ramos undique diſpergit. Pulmones teſtaceos, firmiores quam in quadrupedibus eſſe ſoleant, 12 pollices longos, 2½ latos, aperto ventre ſtatim prodeuntes, quos dixerit vir doctus, nondum intelligere potui. Hepar enim ſeparatim vir doctus nominat. Non magis mihi conſtat de genitalibus, quibus ſexum maſculum tam facile quam in raiis diſtingui ait Gallus Duhamel. Gronovius membranae branchioſtegae radios 9 numerat in Muſeo et Zoophylacio. Contra in Muſeo pinnas dorſales duas poſuit, priorem radiis tribus mollibus compo-

B. 6. P. 24. V. 5. A. 13. C. 8. D. 3. 11.

Corpus lubricum, nudum, cute laxa involutum, caput magnum, rictus amplissimus, dentes acuti, numerosi, mucronati in maxillis, lingua, palato et faucibus: foveae 2 in labio superiore, nares simplices minimae pone oculos, apertura branchialis angusta, semilunaris sub pinnis pectoralibus, linea lateralis vix conspicua, anus pinnae caudali propinquior.

Habitat maria Europaea inter arenas et fucos latens, ubi setis vermes mentientibus pisces inescans praedatur. Ad pedum 6 magnitudinem excrescit.

*2. Vespertilio. L. frontis cornu horizontali, corpore depresso, supra aculeis aspero, infra plano, albo, laevi, capite parvo, ore infero, angusto, radio corneo in globulum desinente inter nares. *Bl. tab.* 110. *Linn. no.* 2.

---

sitam: ante hanc vero radios tres singulares, longitudine impares memoravit, quorum basin membrana parva cingat. In Zoophylacio autem pinnam dorsalem unicam posuit, inter quam et rostrum in quibusdam ossicula setiformia sint posita, ad basin versus posteriora membranaceo ligamento aucta, quae aliis pinnarum nomine veniant. Linnaeus in piscatorio Lophio cum Artedio pinnam dorsi unicam numeravit, in histrione tamen, radios duos singulares numerans separatim, pinnam triplicem dorsi posuit, quod in spinoso Lophio fecit item Blochius, qui ipse piscatorii Lophii pinnam dorsalem priorem triradiatam fecit. Itaque ex rationibus Blochii Lophius certe piscatorius ad Octopterygios pertinet, et, si radios singulares duos vel tres pro pinna una numeraveris, histrio item et spinosus. Totidem tamen species hic in ordine Heptapterygiorum militabunt. De Britanni Borlasse 266. tab. 27. f. 6. Lophio separatim in scheda Blochius dubitabat, a piscatorio specie distinguendus sit an varietate? Differre cirrhis raris, corpore rotundiore, spinis pone pinnas pectorales et ad caudam positis.

Gmel. 1480. *Chauve-souris de mer, Duhamel T. III. Sect. IX. tab.* 16. *f.* 1. 2.

P. 10. V. 5. A. 6. C. 11. D. 9.

Habitat oceanum Americanum, potiſſimum auſtralem, 10 pollices longus. Brown membranae branchioſtegae radios 5 numeravit, pondus que 100 ad 3000 librarum edidit, Jamaic. 457.

*3. Histrio. L. corpore compreſſo, craſſo, cirrhoſo, ſcabro, ſetis 2 erectis ſupra caput declive, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, labio ſuperiori inſidente ſeta in apice biloba, lituris fuſcis laterum. *Bl. t.* 111. *Linn. no.* 3. *Gmel.* 1481.

B. 2. P. 11. V. 5. A. 7. C. 10. D. 12.

Habitat oceanum Americanum, 8-10 pollices longus.

Branchias utrinque quaternas, in dorſo arcuum conulis cartilagineis ſimplice ſerie exſtantibus, membranae branchioſtegae radios 2 diſtinctos, ſed cute obtectos vidi: ovaria gemina, veſica pneumatica rotunda, urinaria nulla, ventriculus ſimplex aderat.

* *Varietas a.* L. compreſſus ſtriis brevibus fuſcis et bruneis varius. *Striated Loph. Shaw Miſcell. no.* 58.

Habitat ad litora Novae Hollandiae.

* *Var. b.* Pictus. L. compreſſus, fuſcus, lituris ſubflavis, rubro marginatis.

* *Var. c.* Marmoratus. L. ſubcompreſſus, lividus, albido ferrugineoque varius, pinna dorſi longitudinali.

* *Var. d.* OCELLATUS. L. corpore compreſſo, luteſcente, nigro punctato, ocello nigro, iride alba ad pinnam dorſalem, caudalem et pone analem. *Peſcador*, *Parra* 1. *tab.* 1.

Habitat mare Hauannam alluens.

*4. VIVIPARUS. *tab.* 32. L. ſpinis multis capitis permagni, depreſſi, una maiore, tridentata ſupra pinnas pectorales utrinque eminente, lingua nigra albo maculata, ordinibus 4 denticulorum divergentium. *L. Setigerus*, *Wahl in Skrivter af Naturh. T. IV.* 215. *tab.* 3. *f.* 5. 6.

B. 5. P. 10. V. 5. A. 5. C. 6. D. 5.

Habitat mare Sinenſe. Coram habeo etiam pullum cum ſacco placentali.

*5. STELLATUS. L. capite orbiculato, corpore depreſſo, undique ſupra ſpinulis baſi ſtellatis, id eſt ter vel quater radiatis, aſpero, ſubtus ſpinulis minutiſſimis muricato, maxillis aequalibus. *Wahl l. c.* 214. *tab.* 3. *f.* 3. 4.

B. 3. bipartiti radii, P. 10. V. 5. A. 2. C. 3. D. 2.

Habitat cum antecedente.

Capite cum corpore coniuncto tripollicari orbiculato tranſitum ad latum raiarum genus capite rotundiuſculo praeditum facere videtur. Schn.

*6. HISPIDUS. L. corpore compreſſo, hiſpido, cirrhis carente, lineis non determinatae figurae nigris inſigni, ſeta cornea longa in apice multum radiata ſupra labium ſuperius enata, apertura branchiali tubuloſa pone et infra pectorales pinnas.

B. 3. P. 10. V. 3. A. 7. C. 9. D. $\frac{1}{0}$. $\frac{1}{0}$. 11.

Habitat Oceanum Indicum ad oram Coromandelicam, 3¼ pollices longus, 2½ poll. latus.

GEN. 39. PTERACLIS.

Pinna dorſi et ani latiſſimae ſemicirculares, longitudinales.

1. Velifra. *tab.* 35. *Pteraclis Gronov Act. Helvet. VII.* 43. *t.* 2. *Coryphaena velifera Pall. S. Z. VIII.* 19. *t.* 3. *f.* 1. *Gmel.* 1193. *n.* 17. *t.* 35.

B. 6. P. 13. V. 1. A. 46. C. 15. D. $\frac{1}{56}$.

Corpus valde compreſſum, caput obtuſum, rictus amplus, obliquus, dentes parvi, acuti, unica ſerie in ſuperiore, 2 in inferiore maxilla, ſquamae magnae, triangulares, profunde emarginatae, in baſi ſpina brevi recumbente armatae, quam antecedentis ſquamae crena recipit; ad baſin pinnae dorſi et ani adſunt ſquamae rhombeae absque ſpinis, ſingulae interſtitiis radiorum reſpondentes, linea lateralis inconſpicua, ſtria ſemicircularis et maculae rotundae in pinna dorſali et anali fuscis, anus ſub thorace, radii 2 breves loco pinnarum ventralium, pinna caudae diviſa.

Habitat in India orientali, longa 14½ pollices.

GEN. 40. PLEURONCETES.

Corpus valde depreſſum, ita ut oculus uterque in ſuperficie ſuperiore capitis ſitus appareat, pinna dorſi et ani longitudinales.

A. Oculis dextris, corpore ovali vel elliptico. *)

*1. PLATESSA. Pl. corporis glabri maculis rubris, rotundis, tuberculis 6 capitis, squamis mollibus, rotundis, discretis, linea laterali recta, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 42. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1228.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 54. C. 19. D. 68.

Corpus elliptiacus, latus superius bruneum, inferius album, caput parvum. acuminatum, maxilla inferlior ongior, rictus arcuatus, dentes parvi, oculi vicini, oblongi, nares 2 in superiore et 2 in inferiore latere, apertura branchialis ampla, pinnae pectorales parvas, una in superiore altera in inferiore sita, ventrales marginales, capiti vicinae, inter quas anus, linea lateralis recta, fere media, pinnae muticae, caudalis rotundata, basi squamata.

Habitat in Oceano europaeo, pedalis, latus 7 pollices, Februario et Martio ova inter fucos et saxa deponens.

a. Varietatem annotavit Paulson in *Skrivter of N. S.* 3. 170. ante oculos cirrhum breuem cum radimento alterius gerentem. P. 12. V. 6. A. 51. D. 69. C. 19.

2. PLA.

---

*) Species hujus generis, in uno corporis latere oculos sitos habent: hinc oculi sunt vel dextri, vel sinistri. Dextri dicuntur, si caput et oculi in pisce ante nos jacente, cujus pinna ventralis ad corpus nostrum spectat, ad latus dextrum sint positi: sinistri dicuntur, si caput ut oculi ad latus sinistrum sint positi: Galli contournés vocant. Ceterum nervorum opticorum decussatio in Pl. Fleso et maximo, forte etiam in ceteris omnibus, ut in paucis aliis generibus, locum non habet, ut me admonuit K. A. Rudolphi. Schn.

2. Platessoides. Pl. corporis ſupra maculis bruneis, ſquamis ciliatis, rictu amplo, maxilla inferiore longiore tuberculo terminata, linea laterali recta pinna caudae longa, ſubrotunda. *Fabricii groenl.* 164. *n.* 119. *Gmel.* 1234 *n.* 21.

B. 8. P. 12. V. 6. A. 71. .C 18. D. 89.

Habitat in locis arenoſis ad oſtia fluviorum Groenlandiae, ubi Junio et Julio ova deponit.

3. Rhombeus. Pl. corpore rhomboideo, bruneo, maculis dilutioribus rotundis notato, ſquamis parvis, linea laterali recta media, pinnis ſquamoſis caudali rotundata.

B. 6. P. 8. V. 5. A. 37. C. 14. D. 52.

Hoſpitatur in M. Linckiano Lipſiae, longus $4\frac{1}{2}$ latus $2\frac{3}{4}$ pollices. — Habitat.

*4. Limanda. Pl. corpore luteo, capite parvo, ſquamato, oculis oblongis, magnis, rictu anguſto, ſquamis oblongis, ciliatis, linea laterali ab initio arcuata, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 46. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1231.

B. 5. P. 11. V. 6. A. 61. C. 15. D. 75.

Habitat in Oceano europaeo, Majo et Junio ova deponit.

*5. Triocellatus. P. corporis in parte poſteriore ocellis 3 nigris, iridibus albis in triangulo poſitis, linea laterali ab initio arcuata, maxilla inferiore longiore, ſquamis parvis.

B. 6. P. 12. V. 5. A. 45. C. 17. D. 62.

Habitat ad Tranquebariam, longus $4\frac{1}{2}$ latus $2\frac{1}{2}$ pollices.

Vide ad ocellatum L. annotationem.

B. oculis dextris, corpore oblongo.

*6. LIMANDOIDES. Pl. rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, linea laterali lata, nigra, aſpera, per pinnam caudae excurrente, margine dorſi et abdominis aſpero, narium foramine altero tubuloſo, ſquamis magnis, ciliatis. *Bl. t.* 186. *Gmel.* 1232. *n.* 19.

B. . . P. 11. V. 6. A. 63. C. 15. D. 79.

Habitat in mari ſeptentrionali, carne alba delicioſa.

*7. FLESUS. P. tuberculis muricatis ad marginem dorſi abdominisque, et in linea laterali, rictu anguſto, ſquamis parvis, oblongis cute tenaciſſime adhaerentibus. *Bl. t.* 44. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1289.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Habitat in Oceano Europaeo et Balthico ad oſtia fluminum, vitae tenacis.

8. SOLEA. Pl. corpore aſpero, capite parvo, obtuſo, ore arcuato, parvo infra fere maxilla ſuperiore longiore, toto cirrhato cirrhis minimis, pinnae dorſalis et analis radiis ad baſin ſquamatis, pinnis pectoralibus parvis. *Bl. t.* 45. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1232.

B. 6. P. 10. V. 6. A. 65. C. 17. D. 80.

Habitat in Oceano Europaeo et Americano, et mari Mediterraneo, caro in deliciis habetur. Haec Species utroque latere colorata invenitur interdum: quod genus piſcium piſcatores Gallici

doubles vocant. Brunnich oculos finiſtros frequenter et dextros vanari, latus oculatum cinereum nigredine irroratum et pinnam pectoralem macula nigra ad apicem notatam eſſe annotat.

*9. Hippoglossus. Pl. corpore glabro, linea laterali ab initio arcuata, rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, dentibus robuſtis, acutis, pinna caudali lunata, ſquamis oblongis, mollisſimis arcte adhaerentibus. *Bl. t.* 47. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1227.

B. 7. P. 15. V. 7. A. 82. C. 16. D. 107.

Habitat in Oceano Europaeo et Americano ſeptentrionali, edulis.

10. Trichodactylus. Pl. corpore aſpero, canescente, pinnis pectoralihus filiformibus, vix conſpicuis. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1226.

B. 6. P. 4. V. 5. A. 43. C. 16. D. 53.

Habitat ad Amboinam.

In latere inferiore Artedi Sp. 61. pectoralis pinnae unicum tantum oſſiculum pili forme perexile vidit. Schn.

11. Ocellatus. *tab.* 40. Pl. corpore luteo, ocellis 4 atris, iridibus albis, in quadrangulo poſitis, rictu anguſto, arcuato, ſquamis oblongis ciliatis, macula nigra magna ovali in anteriore parte lineae lateralis rectae. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1227.

B. .. P. 3. V. 6. A. 55. C. 14. D. 66.

Habitat Surinami, hoſpitatur in Muſeo Pariſienſi, 4½ pollices longus, 2 latus.

Linnaeus corpus ovato oblongum, ſcabrum, caput absque ſpinis, colorem ſupra fuscescentem, nebulatum, ocellos 4 magnos abrospride alba, quadrifariam poſitos in latere ſuperiore verſus poſteriora, caudalem pinnam integram in baſi nigro faſciatam ait eſſe. Picturam piſcis in Muſeo Pariſienſi faciendam curaverat Blochius, ſed ſculptor oculos ſinitros invito amico fecit. Pectoralium pinnarum radios 3 tantum poſuit Linnaeus; in quo numero errorem calami vel typothetarum eſſe ſuſpicor, Multo enim plures habet pictura Blochiana. Forte 13 fuerat ſcriptum a Linnaeo. In Muſeo Blochiano duo exempla reperi Pleuronectae terocellati ab amico vocati, quae miſere a vermibus eroſa notas tamen ſpeciei manifeſtas gerebant. Corpus ovatum, forma abocellato Pariſienſi plane diverſum, ſupra dilute fuſcum ocellos tres nigros, iride alba cinctos in trigonum poſitos in parte poſteriore gerebat, unum nempe ſupra alterum infra lineam lateralem ab initio arcuatam, tertium poſterius in ipſa linea laterali. Pinnas habet nigro maculatas, ſed formam macularum diſtinguere non licebat. Pinnarum omnium praeter pectorales, radii ſquamati, ventrales etiam in latere dextro oculato, in ſiniſtro nudi: pectoralium radios 12 ventralium 5, membranae br. 7 numeravi. Squamae ſunt mediocres, rotundae, ciliatae: dentes maxillarum ſubtiliſſimos, vix licuit conſpicere. Video ſoleam oculatam pluribus ocellis a Rondeletio p. 322. pictam, quam Maſſilienſes *Pégouſe* ait vocare. Huius ſquamae ſatis ſunt magnae, ocellus maximus omnium eſt in ipſa linea laterali verſus medium corpus. Hanc eandem obiter comemoravit Duhamel III. 259. male pictam

in Tab. 11. f. 4. Mihi soleae et rhombi oculati nondum ad liquidum perducti esse videntur. Schn.

12. Cynoglossus. Pl. corpore oblongo, glabro, dentibus obtusis, cauda subrotunda, linea laterali obliqua. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1228.

P. 11. V. 6. A. 102. C. 24. D. 112.

Habitat in Oceano Belgium et Groenlandiam alluente: ad 20 poll. increscit.

Ita cum Gronovio Linnaeus. Fabricii F. Gr. no. 118. piscis dentibus acutis, caudalique pinna subintegra praecipue differt. Haec annotaveram antequam mihi in manus inciderat H. J. Retzii Diss. sistens Observ. Zoolog. fasciculum Lundae 1798, ubi vir doctissimus Cynoglossum Linnaeanum ex mero civis sui et historiae naturalis Antisignani errore natum esse censet Scilicet Linnaeus Cynoglossum ex Gronovii Museo I. no. 59. retulerat non visum: Gronovins caracteres et Synonyma in Museo II. p. 11 et Zoophyl. p. 74 correxit, comparans tamen utrobique Artedii G. 14. n. 3. Synon. p. 31. no. 3. Linnaei F. S. 1. §. 302. qui est ipse Linnaei Hippoglossus, cum quo Linnaeus in Systemate comparavit Gronovii Museum 2 no. 158. ubi Artedii Gen. 14. no. 3. Syn. p. 31. n. 3. Faunae Suec. idem locus et Gronovii notitia in Act. Ups. 1741 n. 37. itidem laudantur. Itaque dubium esse nulli potest, alter ubi Gronovii mentem aut calamum aberasse et Linnaeum secum in eundem abstraxisse errorem.

Fabricii Cynoglossum ab hoc, qui vere nullus est, et Hippoglosso Linnaei diversum

plane ſpecie ſtatuit recte Retzius. Hic igitur corpore eſt magis oblongo quam Hippogloſſus, totus glaber et utrinque ex fuſco cinereus infra tamen pallidior, dentibus rarioribus quam in Hipp. curvis, acutis; linea lateralis a cervice inde ad caudam oblique procedit nec ut in hippogl. arcuata. Schn.

13. Glacialis. Pl. corpore laevi, fusco, tractu oſſeo pone oculos prominulo, aſpero, pinnae dorſalis analisque radiis mediis ſpinis minimis hiſpidis. *Pall. Reiſe III. Job. n.* 48.

B. . . P. . . V. . . A. . . 39. C. . . D. 56.

Habitat in Oceani glacialis oris arenoſis longitudine dodrontalis.

14. Americanus. Pl. corpore glabro, rictu anguſto, maxillis ſiniſtris tantum dentibus armatis, linea laterali ab initio parum arcuata, pinnis ſquamatis, ventralibus acuminatis, cauda lata, rotundata. *Tlounder Schoepf. in Schrift. der N. F. VIII.* 148.

B. 7. P. 9-11. A. 50-52. C. 19-20. D. 66.

Habitat ad Neujork, fere pedalis.

Unde Bl. formam pinnae caudalis et ventralis, ſquamasque pinnarum transtulerit, nescio; Schoepf. lineam lateralem rectam annotat. Schn.

*15. Erumei. Pl. rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, dentium hamatorum magnorum ſerie gemina verſus anteriora maxillarum, minoribus acutis interſatis, oſſibus labioſis latis, pinna caudali ſola ſquamata, linea laterali fere recta, ſquamis mediocribus, ciliatis.

B. 6. P. 14. V. 6. A. 45. C. 16. D. 59.

Habitat ad Tranquebariam, *Erumei naku* Malaice vocatus.

16. Linguatula. Pl. corpore brevi, ſquamis ſubaſperis, dentibus acutis, ano ſiniſtro, in prona parte, caudali pinna ſubrotunda. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1233. *Willugh.* 101.

B. 6. P. 9. V. . . . A. 45. C. . . . D. 67.

Habitat in mari Europaeo.

An huc pertinet Pl. linguataloides Paulſoni in Skrivter af N. S. 3. 171. oculis dextris, D. 80. P. 11. V. 6. A. 63. C. 16. ano ſiniſtro, corpore oblongo aſpero, dentibus minutiſſimis ſubobtuſis? Schn.

*17. Chrysopterus. Pl. corpore glabro, rubente, fusco maculato, capite parvo, rictu anguſto, maxillis aequalibus, ſquamis parvis, deciduis, pinnis luteis, ventralibus brevibus, linea laterali ab initio parum arcuata.

B. 3. P. 11. V. 6. A. 43. C. 18. D. 63.

Habitat in mari Sinenſi.

Suſpicor eſſe piſcem, qui nunc praeter caput et paucas maculas, decolor in Muſeo ſub nomine Pl. chinenſis exſtat, mihi nonſatis perſpectus. Schn.

18. Zebra. Pl. corpore nigro-fasciato, pinna ani dorſique caudali connatis, linea laterali recta, media, cauda acuminata. *Bl. t.* 187. *Gmel.* 1226. *n.* 18.

B. 4. P. 4. V. 6. A. 48. C. 10. D. 81.

Habitat ad Tranquebariam.

In majore exemplo P. P. radios 6 numeravi, pinnas omnes, pectorali excepta, ſquamatas, et maxillas dextras tantum denticulatas vidi. In ſequenti varietate pectorales radios numerare non potui, ſed pauciores eſſe videbantur. Schn.

* *Var.* Faſciis nigris, lineisque albis alternantibus transverſis, pinna caudae albo maculata.

B. .. P. 8. V. 6. A. 72. C. 18. D. 95.

19. PLAGIUSA. Pl. corpore ſubcinereo, oblongo, ſcabribuſculo, pinnis dorſi, ani et caudae ita connatis, ut diſtingui nequeant. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1227.

Habitat ad Carolinam.

C. Oculis ſiniſtris, corpore lato.

*20. RHOMBUS. Pl. corpore glabro, ovali, latiſſimo, punctato, ſquamis oblongis, mollibus, linea laterali ab initio arcuata. *Bl. t.* 43. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1235.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 57. C. 16. D. 71.

Habitat in oceano Europaeo et mari mediterraneo, in Albim intrat verno tempore, Caro ſapida.

* *Var.* Lunula alba ad baſin pinnarum pectoralium, punctis pluribus albis ad marginem dorſi et ventris, maxilla inferiore in apice craſſa.

B. 7. P. 13. V. 6. A. 60. C. 18. D. 76.

Habitat cum antecedente.

*21. Maximus. Pl. corpore ſubrotundo, tuberculis oſſeis aculeatis, linea laterali ab initio arcuata, pinnae dorſalis radiis in baſi lamellatis, pinnis punctatis. *Bl. t.* 49. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1236.

Brunnich 35 latus oculatum papillis acutis undique aſperum, fuſcum atro nebuloſum, oculi inferioris palpebram ſuperiorem cirrho ſimplice inſtructam eſſe ait.

B. 7. P. 10. V. 6. A. 46. C. 15. D. 67.

Habitat in oceano Europaeo et Baltico, Caro alba ſapida.

Pro varietate interim huc referendus ex literis Lichtenſteinii Hamburgo 12 Aprili 1797 datis ad b. auctorem *Pl. criſtatus* his verbis deſcriptus:

Pl. criſtatus. Pl. oculis in latere ſiniſtro, laevis, radiis pinnae dorſalis primoribus multifidis. D. 80. P. 12. V. 6. A. 56. C. 28. Oblongus, tuberculis omnino nullis, ſquamis teneris mediocribus veſtitus, ſupra fuſcus, guttis lacteis juxta pinnam dorſalem, in margine dorſi 11 parvis, at in ventris margine 6 minoribus, ad baſin pinnae pectoralis macula magna ſemilunari lactea. Caput mediocre, oculi magni, pupilla nigra, iride aurea mandibula inferior longior: branchiarum apertura mediocris linea lateralis media, laevis, ad pectus arcuata, poſtice recta: pinnae cinereae, albo nigroque guttatae. Criſta narium radiis, pinnae dorſalis excurrentibus componitur.

Habitat in Oceano Europaeo, vix 4 libras ponderans, oeconomia et habitu Pl. maximo proxime accedens, nec tamen eius mera varietas,

multo minus alter ſexus et minime gentium eiusdem pullus junior. Carne molliore, ſapidiſſima, cute delicatiore, et in pinna caudali praecipue caduca. Schn.

22. LUNATUS. Pl. corporis ocellis dimidiatis ſparſis, coeruleis. *P. Argus Bl. t.* 18. *Pl. Argus n.* 25. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1239. *et Paſſer oculatus Plumier MS.* cuius deſcriptionem ſuffuratus edidit *Feuillée III.* 210.

P. 10. V. 8. A. 69. C. 17. D. 79.

Habitat ad Antillas, carne alba, ſapida, ſpinulis ſcatente.

Var. Mancus, radiis primis pinnarum ventralium in filum elongatis. *Brouſſ. Jehth faſc. I. Gmel.* 1238. *n.* 24.

Habitat in mari pacifico.

Linnaeus caudam lunatam, P. P. 12. V. 6. A. 79. C. 17. D. 85. annotaverat, et Catesbei tab. 27. comparaverat. Viderat igitur ipſe vel eius amicus Garder piſcem, cuius pinnarum radios Catesbeus numerare omiſerat, qui caudam rhombeam dixit et pinxit. Argum Blochius ex pictura Plumeriana transtulit, in qua radios numerare difficile et inutile erat, cum Gallus numero radiorum auctoritatem ad definiendas piſcium ſpecies nullam tribueret. Demum in editione hiſtoriae piſcium Gallica Blochius lunatum Linnaei compoſuit cum Argo, quod factum non improbo. Verum aſſentiri amico non auſim in eo, quod mancum Brouſſoneti cum eodem comparavit, ſatis negligenter deſcriptum. Hic mentum ſubtus tuberculatum, orbitam exſtantem anterius aculeatam, inferius

ſerratam, pinnam pectoris ſiniſtram falcatam, praelongam, radio tertio ſetaceo, dextram ovato oblongam, breuem, ventris ſiniſtram longam, dextram breuem, gerit, quas quidem notas item in lunato repertas qui non monſtraverit mihi, nullo modo eundem piſcem a Linnaeo et Catesbeo deſcribi mihi perſuadebit. Schn.

23. Punctatus. Pl. corpore ovali, nigro maculato, rubro punctato, aſpero, ſquamis parvis, pinna dorſali, anali et caudali ſquamatis, dorſalis et analis radiis lamellatis. *Bl. t.* 189. *Gmel.* 1235. *n.* 23. *Targuer Duhamel Pech. III.* 266. *t.* 5. *f.* 4. *Whiff. Pennant B. Z. III.* 238. *n.* 111. *Raji Syn.* 163. *f.* 2.

P. 11, V. 6. A. 68. C. 14. D. 89.

Habitat in maris Britannici et ſeptentrionalis fundo arenoſo, longus 7, latus 4 pollices.

Puncta rubra defuerunt in duobus exemplis idem de ſuis monuit Abilgard in Mulleri Zool. Danic. Fasc. III. no 36.

D. Oculis ſiniſtris, corpore oblongo.

*24. Passer. Pl. rictu obliquo, anguſto, maxilla inferiore longiore, una ſerie dentium conicorum obtuſorum, margine vel baſi pinnae dorſi, et ani aſpera, in adultis maxima parte lateris ſuperioris tuberculis muricatis aſpera, ſquamis parvis, linea laterali fere recta, Fleſo ſimillimus. *Bl. t.* 50. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1237.

B. 6. P. 11. V. 6. A. 44. C. 16. D. 59.

Habitat Oceanum Europaeum et mare Balthicum, pedalis, latus 5 poll.

Videtur eſſe piſcis Gallis *la Plie* dictus, quem Duhamel III. 265. tab. 5. f. 3. pictum ait eſſe corpore olivaceo, fuſco marmorato, pinnis ſuturate fuſcis, ſquamis parvis, laevibus, criſta inter oculos ad operculi finem avuleorum, linea laterali laevi, arcuata, baſi dorſalis, 60, et analis, 44, aculeata, caudali rotundata, 18, ventrali, 6, ſeptimo radio firmiore libero, oculis modo dextris modo ſiniſtris eſſe ait. Schn.

25. Macrolepidotus. Pl. ſquamis magnis, rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, linea laterali ſubrecta, pinnis pectoralibus longis. *Bl. t.* 190. *St. Mauritii MS.*

P. 14. V. 6. A. 45. C. 17. D. 69.

Habitat mare Braſilienſe, hoſpitatur in Muſeo Ducali Brunovicenſi.

*26. Surinamensis. Pl. rictu anguſto, ſubarcuato, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali ab initio parum arcuata, deinceps recta, per pinnam caudalem excurrente pinnis dorſali, caudali anali et ventralibus ſquamatis.

B. 4. P. 6. V. 3. A. 55. C. 19. D. 96.

Habitat ad Surinamum.

Plura exempla condita liquore, ſed ſatis parva et glabra, cum hoc titulo exſtant in Muſeo, quae mihi non ſatis perſpecta ſunt. Schn.

27. Dentatus. Pl. corpore glabro, rictu amplo, parum arcuato dentibus ſubulatis, exſertis, pinna dorſi, caudae et ani ſquamoſis, linea laterali ab initio curvata. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1236.

B. 7. P. 17. V. 6. A. 68. C. 16. D. 86.

Habitat mare Americae ſeptentrionalis, *Plaiſe* dictus

Linnaeus autore D. Garden dentes acutos, exſertos, caudam rotundatam ſquamoſam, Br. 7. P. 12. 11. V. 66. C. 17. D. 86. edit. Schn.

28. Arnoglossus. Pl. corpore laevi, tenui, albo, pellucido, ſquamis parvis, deciduis. *Anogl. Rondel I. 324. forte Laterne-Fiſh. Cornubienſibus Raii Synop. 34. n. 4. Perpeire en Provence Duham. Pech. III. Sect. IX. 259. t. 2. f. 5,*

*29. Orientalis. Pl. ſoleae ſimillimus, corpore plumbeo, ſcabro, pinnis ventralibus parvis, acuminatis, dorſali, anali caudalique conjunctis, poſteriore fere tota ſquamata, rotundata.

Habitat ad Tranquebariam.

B. 4. P. 6. V. 4. a. c. d. 140,

Huius duo exempla ſiccata tractavi, ubi numerum membranae br. radiorum et pinnarum pectoralium ventraliumque numerare, nec dentes animadvertere licuit. Schn.

E. Pinnis pectoralibus nullis.

*30. Maculatus. Pl. corpore nigro-maculato, labio inferiore toto cirrhoſo, etiam maxillis in ſuperficie inferiore tantum dentalis, linea laterali recta; pinna caudae diſtincta, rotundata.

B. 6. P. o. V. 5, A. 37. C. 15. D. 53,

Habitat ad Tranquebariam.

*31. NIGRICANS. P. corpore ovali, nigrescente, oculis ſiniſtris, maxillis aequalibus, arcuatis, ſquamis minutiſſimis, ciliatis, pinna caudae cuſpidata, dorſali et anali poſtice altioribus, linea laterali recta, media.

B. 4. P. o. V. 5. A. 4. C. 16. D. 66.

Habitat . .

*32. ACHIRUS. Pl. oculis dextris, corpore ovali, luteo, maculis rotundis, obſcurioribns in latere ſuperiore, labio inferiore toto cirrhoſo, maxillis in ſuperficie inferiore tantum dentalis pinna caudalı diſcreta, rotundata, linea laterali ſinuoſa.

B. 3. P. o. V. 5. A. 4. C. 18, D. 55.

Habitat in India orientali.

In unico Muſei exemplo oculos ſiniſtros, maxillas inferiores dentatas, ſuperiores cirrhatas tantum pinnarum baſin ſquamatam, lineam lateralem primum parumper ſurſum deinde deorſum curvam vidi. Membranae br. radios 6 difficulter explicani. Schn.

33. BILINEATUS. Pl. oculis dextris, corpore oblongo, ſimillimo Pl. Arel, ſquamis parvis, ciliatis, linea laterali gemina, naribus inferioribus, tubuloſis, labiis ſuperioribus barbatis, maxillis inferioribus denticulatis, pinna ani, dorſi et caudali connatis, et in acumen attenuatis. *Bl. t.* 188. *Gmel.* 1235. *n.* 22.

B. 4. P. . . . V. . . . A. . . . C. . . . D. 174.

Habitat cum praecedente, pedalis, latus 2½ poll.

34. Albus. Pl. corpore oblongo, laevi, albo-maculata, oculis dextris, maxillis utrisque latere, albo cirrhoſis, *Gronov. Zooph.* 75. *n.* 255.

Habitat Amboinam.

In Muſeo n. 38. ſoleae forma et colore ſimillimum abſentia pinnarum pectoralium analisque minutis albis denſis corporis differre ait: ſquamas praeterea utrinque aſperas memorat. Schn.

*35. Arel. Pl. priori ſimillimus, differt labio ſuperiore breviore, utroque imberbi, naribus inter oculos, capite et ſquamis majoribus, operculis latioribus et longioribus.

B. 4. P. 8. V. 4. A. . C. . D. 105.

Habitat ad Tranquebariam, *Arel* Malaice vocatus.

Quatuor exempla, duo quidem ſiccata, totidemque liquore vinoſo condita diligenter inſpexi. Piſcis eſt ſoleae, bilineato et albo ſimilis ſed magis Plaguſiae Brownii poſtremae nominandae. Corpus nempe enſiforme caput corpore anguſtius, caudam vero in acumen attenuatam pinnis dorſali analique coeuntibus cinctam gerit, os inferum magis etiam quam bilineatus, maxillas ſuperioribus depreſſis, edentulis, inferioribus altioribus magis arcuatis, dentibus acicularibus obſitis, narium foramine ſuperiore inter oculos minores, quam in bilineato, inferiore ante oculum inferiorem. Squamae ſunt magnae, fere quantae macrolepidoti, ſed ciliatae, et rhombeae: radii pinnarum glabri, non ſquamati, non magis quam bilineati. Anus in ſiniſtro latere ultra lineam ventris: operculum bran-

chiale totum ſquamis tectum ut in bilineato et fere plurimis congeneribus, apertura anguſta, breuis, ſupra ſenata, membranam totam abſcendens, cuius radios 6 manifeſtos numeravi. Operculum ſquamis cum cute denudatum partem poſteriorem ciliis praelongis auctam verſus inferiora gerit. Linea lateralis recta excurrit per medium corpus et caput, Nomen Tamulicum *Arel* genericum videtur eſſe: bilineata enim ſpecies Tamulice *Arel mîn* audit: eſt vero *min* Tamulis idem quod piſcis. Alium pleuronectem *Nái Arél* vocant.

36. LINEATUS. Pl. corpore ſcabro, nigro faſciato, oculis ſiniſtris, pinna caudae diſtincta, rotundata. *Linn. n.* 11. *Gmel. n.* 12. 34. *Sloane Jamaic. t.* 246. *f.* 2. *Raii Syn.* 107.

P. 0. V. 4, 5. A. 45. C. 16. D. 53.

Habitat in America ſeptentrionali.

Gronovius Muſei I. no. 42. a Linnaeo comparatus corpus ovatum, laeve, microlepidotum, bruneum, lineis transverſis nigris, ſiniſtro in latere, albidum, caput in ſiniſtro latere ad maxillam ſuperiorem et inferiora opercula ad modum cirrhoſum, dextro in latere cirrhis deſtitutum, lineam lateralem rectam, dorſalis radios 60, ventralium 4, analis 48, caudalis 16, pinnas ſupra bruneas, maculis nigricantibus conſperſas, longitudinem 6 unciorum, latitudinem 3 linearum 6 annotavit. Habitare eum ait fluvios Surinamenſes. Brown item a Linnaeo comparatus piſcem fuſcum, ſubrotundum, glabrum, oculis dextris, ſquamis parvis, linea laterali recta dixit, omiſſis cirrhis. Sed idem lineas 7 nigras transverſas inter pinnam pectoralem

ralem et caudam, commemoravit. Quare piſcis uterque, Gronovianus et Brownianus a lineato Linnaeano diverſus eſſe mihi videtur. Schn.

37. Spinosus. Oculis ſiniſtris, anterioris ſpina valida porrecta, altera ſupra maxillam ſuperiorem, radiis pinnarum ſquamatis et apicibus cirrhoſis albis. *Pleur. pictus J. R. Forſteri MS. IV.* 4.

Corpus ovatum, glabrum, ſupra ex flavo virentique fuſcum, maculis irregularibus repandis crebris, ſparſis pallidioribus, caeruleo cinctis, majoribus medio fuſco punctatis, minoribus non totum reliquum corpus aſperſum punctis fuſcis: ſubtus laeteſcenti albidum, punctis ſubfuſcis pallidis. Squamae mediocres orbiculatae, cute communi tectae: totum caput et anteriora radiorum in pinnis ſquamoſa. Rictus parvus, arcuatus, maxillae terminales, labiatae, denticulis minutis aceroſis obſitae: labia utraque membrana revoluta: maxilla ſuperior intus fornicata membrana, extus ſpina brevi, obtuſa, valida ſupra maxillam: tuberculo oſſeo menti: nares ſolitariae, ante oculum anticum tubuloſae: oculi remoti, parvi, cute communi tecti, anterioris pone os ſupercilio oſſeo et ſpina obtuſa, brevi, valida porrecta, ſpatium inter oculos excavatum: irides argenteae, opercula triphylla, ſquamoſa lamina antica infra ad gulam membrana crenulata fimbriata: membranae br. radii 6. Pinnae omnes maculis albis aſperſae, radii dorſalis 98, apice cirrhoſi, albi, uti analis 78, ventralis 6, at pectoralium 12 ſecundus cum tertio quarto et quinto apicibus cirrhoſis longiſſimis: caudalis rotundatae radii 15 dichotomi.

Habitat mare pacificum alluens insulam Namokam.

Species dubiae, ad quam divisionem referendae sint.

a) Papillosus. Pl. oculis sinistris, linea laterali curva, corpore papilloso. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1238.

P. 12. V. 5. 6. A. 42. C. 16. D. 58.

Habitat in America.

b) Japonicus. Pl. habitu pleuronectae cynoglossi, sed oculis sinistris, corpore superius rubicundo. *Houttuyn Haarl. XX.* 317. *n.* 2.

P. 9. V. 5. A. . . C. 16. D. . .

Habitat in mari Japonico, semi pedalis.

c) Kitt. Pl. corpore laevi, oculis dextris, maculis nigris, linea laterali ab initio curvata. *Kai Syn. Pisc.* 162. *t.* 1. *f.* 1.

Habitat in mari Britannico, *Kitt* Cornubiensibus dictus.

Hunc Pennantus B. Z. III. 230. no. 106. *Smear Dab* cum piscatoribus Londinensibus vocatum in tabula 41 fr. pinxit, sesqui pedalem, 11 pollices latum, dorsalis radios 79 numeravit, colorem supra dilate fuscum, ventris album, maculis obscuris varium, squamas parvas laeves annotavit. Schn.

d) Plagusia. Brown Jam. 445. no. 1. Subcinerea, cauda attenuata impenni, oculis sinistris: membranae branchialis radiis 7 squamis parvis, linea laterali non conspicua. Est for-

tasse idem, quem Garden descripsit sub nomine Plagiusae; oculos tamenis dextros gerebat. Simillimus est Pl. Arel, sed squamas is magnas rhombeas habet. Schn.

e) Scapha. *J. R. Forsteri Ms. II.* 46. circa novam Zeelandiam reti captus, Limandae similis, oculis sinistris, ano dextro, dentibus acutis, corpore ovato, squamis subrotundis, ciliatis, in linea laterali curvata subcarinatis, supra fuscus, maculis obscurioribus fuscis sparsus, subtus albus, menti tuberculo gemino, dentibus flexilibus, acutissimis, naribus geminis, oculis vicinis, membrana metitante flavofusca, integra tectis: pupilla reniformi, iride flava, opercula triphylla, squamosa, membranae br. radiis 6.

P. 12. V. 6. A. 90. C. 16. D. 112.

Longitudo 12, latitudo 5 unciarum. Schn.

f) Quo referam nescio piscem exsiccum America septentrionali cum nomine Flounder transmissum, oculis sinistris, oblongis, ante quos nares, anteriores tubulosae, supra quas tuberculum osseum exstat: dentes satis crassi, breves, curvi, truncati, pinnis omnibus squamatis, dorsali et anali postice altioribus, linea laterali antice parcum curva. P. P. 12. V. 6. squamis mediocribus, rotundis, ciliatis. Schn.

GEN. 41. KURTUS.

Corpus compressum, latum, dorsum carinatum, elevatum.

*1. Indicus. K. corpore nudo, linea laterali recta, media, pinna dorsi et ani rotundata, caudali lunata.

B. 2. p. 13. V. 6—8. A. $\frac{2}{32}$. C. 18. D. 17.

Caput magnum, obtuſum, rubeſcens maxillae arcuatae, inferior longior, dentes exiliſſimi, lingua libera, glabra, oculi magni, apertura branchialis ampliſſima, membrana branchioſtega tenuis biradiata, anus pinnis ventralibus vicinus, maculae atrae ante pinnam dorſi brevem ani longa, omnia obtuſa, latera argentea, dorſum luteum.

Habitat ad Tranquebariam.

*2. MACROLEPIDOTUS. K. ſquamis magnis, margine rubro punctatis, oculis ſubverticalibus, pinna ani falcata, anterius arcuata, linea lalaterali dorſo vicina.

B. 2. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{12}$. C. 22. D. $\frac{7}{17}$.

Habitat cum antecedente, longus 6, latus $2\frac{3}{4}$ poll.

*3. PALPEBRATUS. K. valvula oblonga, mobili, inferne orbitae adnata, operculo biaculeato, linea laterali recta, dorſo vicina verrucis 5 anterioris partis. *Sparus palpebratus Pallas. N. N. Beytr. II.* 55. *t.* 4. *f.* 1.

B. . . P. 16. V. 6. A. 16. C. 20. D. 22.

4. ARGENTEUS. *tab.* 41. K. corpore argenteo, ſquamis parvis, pinna dorſi elevata, arcuata, anali longitudinali. *Sparus argenteus, White Journal* 267. *t.* 53. *f.* 2. *t.* 33.

Habitat in nova Hollandia.

GEN. 42. TRICHOGASTER.

Radiis 2 ſetaceis longitudine corporis loco pinnarum ventralium.

*1. FASCIATUS. Tr. *tab.* 36. Faſciis bruneis

thoracis, ſquamis magnis, pinna dorſi et ani longitudinalibus, caudali rotundata.

B. 4. P. 13. V. 1. A. $\frac{21}{29}$. C. 17. D. $\frac{14}{22}$.

Corpus valde compreſſum, latum, oratum, ſquamatum, caput parvum, ſquamis parvis tectum, rictus anguſtus, unica ſeries dentium minimorum in maxillis aequalibus, nares simplices ante oculos magnos, apertura branchialis ampla, linea lateralis arcuata dorſo vicina ſquamae laeves rotundatae, anus capiti vicinus, pinnae pectorales cum caudali rotundatae, ultima baſi ſquamata.

Habitat ad Tranquebariam.

*2. Ttichopterus. Tr. ſquamis parvis, pinna dorſali brevi, caudali lunata, pinna ventrali triradiata. *Labrus Trichopterus Bl. A.* 295. *f.* 2. *Pallas S. Z. VIII.* 45. *Sparus Trichopterus. Koelreuteri in N. C. Gmel.* 1286. *n.* 47. *Petrop.* 452. *t.* 10. *f.* 1.

B. 4. P. 10. V. 3. A. $\frac{11}{44}$. C. 16. D. $\frac{7}{14}$.

Habitat in mari Japonico et ad Tranquebariam, longus 4, latus $1\frac{3}{4}$ pollices.

GEN. 43. CENTRONOTUS.

Corpus gracile, pinna dorſi longitudinalis, tota aculeata.

* 1. Fasciatus. C. *tab.* 37. *f.* 1. corpore faſciis aurantiis et luteis vario, aculeo brevi loco pinnae ventralis, rictu obliquo.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{1}$. A. $\frac{2}{46}$. C. 18. D. $\frac{84}{84}$.

Corpus compreſſum, caput oblongum, faſcia nigra per oculos, maxillae aquales, unica

ſeries dentium acutorum in utraque maxilla, nares geminae, ſquamae minimae, aſperae, linea lateralis recta, media, anus medius pinna analis recta, longitudinalis, humilis cum dorſali caudali rotundata annexa.

Habitat ad Tranquebariam, sesquipedalis 1½ poll. latus.

*2. Muraenoides. C. corpore ensiformi, nudo, fronte trigona, aculeo brevi loco pinnae ventralis, ore obliquo, dentium ſerie gemina, linea laterali obſoleta, caudali truncata. *Blennius Muraenoides Sujef in A. Petrop.* 1779. *P. II.* 195. *t.* 6. *f.* 1. *Gmel.* 1184. *n.* 17. *).

B. 3. P. . . V. $\frac{I}{I}$. A. . . C. . . D. . . 6 poll. et ultra longus.

3. Punctatus. C. capitis albis punctatis, ocellis 5 pinnae dorſi, linea laterali dorſo vicina, parvis ſquamis, ano pinnis ventralibus vicino, pinna ani longitudinali nigro-punctata. *Blennius punctatus Otho. Fabricii in F. G.* 153. *et Skrivt. of N. S. II. P. II.* 84. *t.* 10. *f.* 3.

B. 7. P. 17. V. 4. A. 38. C. 18. D. $\frac{50}{50}$.

4. Argenteus. C. corpore argenteo, capite acuminato, maxilla inferiore longiore, unica ſerie dentium acutorum, 3 anterioribus majoribus maxillae superioris, aculeo parvo loco pinnae ventralis, oculis magnis, ſquamis parvis. Syngnathus argenteus *Osbeck Reiſ.* 396.

B. 1. P. 14. V. $\frac{I}{I}$. A. 12. C. 24. D. 46.

---

*) Hunc a C. Gunello numero radiorum pinnarum pectoralium et ventralium diſcrepantem ſpecie non diverſum eſſe contendit O. Fabricius in *Skrivter, af N. S.* 2. 89. Schn.

5. ISLANDICUS. C. corpore tereti, capite parvo, acuminato, radio cirrhi formi brevi loco pinnae ventralis linea laterali recta, media, ordinibus 3 dentium acutorum, dentibus primi ordinis incurvis et majoribus. *Blennius Mohrii Island.* 85. *t.* 4. *Blenn. lampetraeformis. Waelb.* 184. *n.* 15. *t.* 3. *f.* 6. *).

B. 6. P. 15. V. 1. A. 54. C. 16. D. $\frac{72}{72}$.

Habitat in Islandia, pedalis digiti minimi craſſitudine.

*6. GUNELLUS. C. capite minimo, ſquamis minimis, pinna ventrali longitudinali, aurantii coloris, fusco-punctata, dorſali decem circiter ocellis ornata. *Blennius. Gunellus Bl. t.* 71. *f.* 1. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1181.

B. 6. P. 10. O. $\frac{1}{2}$. A. $\frac{2}{41}$ C. 18. D. $\frac{78}{78}$.

Habitat in mari septentrionali, Islandico et Balthico. Vide ad no. 2. annotationem.

7. BROSME. C. Chirris 2 lobatis ſupra caput, ſpinis 2 anterioribus pinnae dorſalis longitudinalis lobis auctis, maxilla inferiore longiore, ano capiti viciniore. *Broſme toupée Aſcanii Icon. t.* 19.

Habitat mare Norwegicum.

GEN. 44. BLENNIUS.

Pinnae ventrales didactylae, dorſalis mutica vel partim aculeata **).

*1. FASCIATUS. Bl. corpore nudo, faſciis

---

*) Hunc a Blennio Lumpeno Faunae Groenl. 151. non diverſum eſſe docet O. Fabricius in *Skrivter af N. S.* 2. 87. 88.
**) In utroque radio 6 radii tenues incluſi ſunt.

fuſcis, pinnula ſimplici ſupra oculos, ventre prominente. *Bl. t.* 162. *f.* 1. *Gmel.* 1177. *n.* 14.

B. 6. P. 15. V. 2. A. $\frac{1}{19}$. C. 11. D. 29.

Corpus lubricum, dorſum fuſcum, venter albeſcens, caput truncatum, oculi verticales, nares geminae ante utrumque oculum, labia carnoſa, oſſa labialia inconſpicua, dentes ſetacei mobiles, linea lateralis recta, dorſo vicina anus capiti propinquior, pinna dorſi et ani longitudinales, caudalis rotundata.

Habitat in India.

*2. OCELLARIS. Bl. corpore nudo, capite magno, rictu amplo, radio ſimplice ſupra oculos, ocello in pinna dorſalis in medio humilis. *Bl. t.* 167. *f.* 1. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1176.

B. 6. P. 12. V. 2. A. 17. C. 11. D. 25.

Habitat in mari mediterraneo.

*3. GATTORUGINE. Bl. corpore nudo, pinnulis 2 ſupra oculos, totidemque in nucha palmatis, pinna dorſi longitudinali, aequali. *Bl. t.* 167. *f.* 2. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1177.

B. 6. P. 14. V. 2. A. 21. C. 12. D. $\frac{16}{31}$.

Habitat cum antecedente, longus 5, latus 1$\frac{1}{4}$ poll.

4. CAVERNOSUS. *tab.* 37. *f.* 2. Bl. corpore nudo, punctato, oculis in margine frontis, vertice transverſim cavernoſo.

B. 6. p. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. 30.

Habitat — hoſpitatur in Muſeo Juliani Lugduni Batavorum.

5. Simus. Bl. corpore nudo, cirrho parvo ſupra oculos, ore inferiore, maxillis arcuatis, ano medio, tuberculo adipoſo in nucha, pinna ſecunda dorſali caudali annexa, linea laterali curva. *Sujeſ in N. A. Petrop. II.* 198. *t.* 6. *f.* 2. 4. *Gmel.* 1179. n. 16.

P. 15. V. 2. A. 17. C. 15. D. 27.

Praeter pinnam caudalem rotundatam alia adhuc ſpuria 4 — 5 radiata adeſſe dicitur.

6. Galerita. Bl. corpore, nudo, glabro, criſta capitis transverſa cutacea, triangulari, ad margines rubra. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1175. *Adonis Belon. Aquat.* 214. *).

7. Cornutus. Bl. radio ſimplici ſupra oculos dentibus 2 laniariis, recurvis in maxilla inferiore. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1176.

P. 15. V. 2. A. 23. C. 12. D. 33.

Habitat in India.

8. Acuminatus. Bl. capite acuminato, squamis minimis, pinna dorſali longitudinali, oculorum appendice exili. *Seba III.* 90. *t.* 30. *n.* 1.

P. 12. V. 2. A. $\frac{2}{29}$. C. 13. D. 45.

Habitat — —

9. Tentacularis. Bl. corpore nebuloſo, maculato, radio ſimplice ſupra oculos, pinna dorſali integra, antice unioculata. *Brunnich P. M.* 26. *n.* 36. *Gmel.* 1179. *n.* 17.

---

*) Species Creſed Blenn. Pennanti a Gmelino allegata, non eſt galerita; nam non habet criſtam transverſam: neque quem Linnaeus ex Stroemis allegavit; cum pinnae ventrales 5 — 6 radiis gaudeant.

P. 14. V. 2. A. $\frac{1}{23}$. C. 11. D. 34.

Habitat in mari Mediterraneo, $2\frac{1}{2}$ pollices longus.

* 10. Superciliosus. Bl. dentibus brevibus, acutis, squamis minimis, ossiculis 3 anteriobus pinnae dorsalis reliquis majoribus, linea laterali fere media, deorsum curva. *Bl. t.* 168. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1178.

B. 6. p. 14. V. 2. A. $\frac{1}{28}$. C. 12. D. $\frac{36}{44}$.

Frequentissimus ad Promontorium Bonaespei viviparus.

* 11. Pholis. Bl. corpore nudo, naribus tubulosis, fimbriatis, linea laterali antice curva, pinna dorsi media incisa, pectoralibus latis. *Bl. t.* 71. *f.* 2. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1180.

B. 7. p. 14. V. 2. A. 19. C. 10. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat in oceano septentrionali, longus 6—7 pollices.

* 12. Viviparus. Bl. corpore squamoso, vario, capite obtuso, maxilla superiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna ambiente, aurantiaca ab ano fere usque ad caput extensa, versus caudam acuminata, sinuosa. *Bl. t.* 72. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1182.

B. 7. P. 20. V. 2. A... C... D. 148.

Habitat in mari Septentrionali, Majo ovaria et vesicula seminales incipiunt accrescere.

In exemplo eo, quod ipse dessecui, renes non liberos sed spinae dorsi affixos, urinariam vesicam parvam, et uterum simplicem foetibus plenum vidi. Foetus ipsi funiculum um-

bilicalem non ori ipſi ſed infra os corpori inſertum gerebant, quod item fieri vidi in foetibus reliquorum oviparorum piſcium, quamvis contrarium olim affirmaverit amicus meus. Branchiae utrinque quaternae: quintus arcus oſſe conſtat dentato, cui reſpondent oſſicula bina dentata palati. Schn.

13. Americanus. Bl. corpore terete, anguillae formi, gracili, uni colore, ſubobſcuro, pinna dorſi cum caudali, acuminata et cum anali concreta, dentibus validis, acutis, diſcretis, ordine duplice in apice maxillae inferioris, linea laterali inconſpicua. *Encheliopus Gronov. Zooph.* 77. *n.* 266.

B. 6. P. 16. V. 2. A... C... D...

Habitat in mari Americano, ſemipedalis, latitudo vix dimidiae unciae.

14. Salaria. Bl. capite valde declivi, vertice carinato, dente canino utrinque in maxillis, linea laterali ſupra dimidium corporis obſoleta. *Forskael* 22. *n.* 3.

B. 6. P. 14. V. 2. A. 26. C. 33. D. 56.

Habitat Archipelagum ad Alexandriam.

15. Raii. Bl. capite declivo, magno, rictu amplo, maxilla ſuperiore longiore, cirrho menti. *Barbus minor Raii* 164. *n.* 8. *t.* 2. *f.* 8.

B. 6. P. 13. V. 2. A. 38. c. 15. D. $\frac{56}{56}$.

Habitat in mari Norwegico.

16. Frater. Spina duplice ad oculos utrinque, pone criſta cutacea longitudinali.

A. 21. D. 30.

Caput et dorſum antice punctis nigris notata, dentes compreſſi, obtuſi, unico ordine, caninis 4 prominentibus, corpus ſupra faſciis obſoletiſſimis.

Habitat in Ibero amne prope Caeſar-Auguſtam, Fraile appellatus. Introductione in Oryctographiam Arragoniae 95. t. 0. f. 2.

17. SPADICEUS. Bl. corpore latiore, ſpadiceo, lituris et maculis dilutioribus vario, radiis pinnarum padiceo ſaturato punctatis; capite ſubacuto, radiis 8 ultimis pinnae dorſi altioribus. *Seba III.* 93. *t.* 30. *f.* 8.

B. 6. P. 16. V. 2. A. 28. C. 12. D. $\frac{42}{81}$.

Habitat — — 4 poll. longus.

18. CANESCENS. Bl. capite craſſiore trunco, radiis ultimis pinnae dorſi mollibus, caudali truncata. *Seba III.* 90. *n.* 2. *t.* 30. *f.* 2.

B. 6. P. 16. V. 2. A. 23. C. 14. D. $\frac{31}{37}$.

Var. radiis 3 pinnae dorſalis primis altioribus, pinna caudae rotundata. Ibid. f. 3.

B. 6. P. 14. V. 2. A. 28 — 30. C. 13. D. $\frac{37}{44}$.

19. EDENTULUS. Bl. Maxillis edentulis, radio ſimplice ſupra oculos, capite truncato, declivi, corpore alepidoto albido, faſciis maculisque lividis. *Blennius truncatus J. R. Forſteri MS. III.* 25.

Corpus ſubcompreſſum, oblongum, alepidotum, albidum, faſciis maculisque lividis, dorſo et poſtice, omnibusque pinnis purpureo-fuſco punctatis: Caput truncato-declive, alepidotum, ſupra lividum, radio cirrhoſo ſeu ſetiformi,

minimo utrinque in ſupercilio: rictus ſubinferus, amplus transverſus, roſtrum truncato-declive: maxillae labiatae, edentulae, ſuperiores longiores, inferiores mobiles, lateribus adangulos faucium: dentes nulli, lingua nulla: labia craſſiuscula, nares geminae, oculis vicinae, parvae: oculi ſuperi, vicini, protuberantes, globosi, cute communi tecti: iris flava, pupilla nigra: opercula toroſula, laevia, a mento ad initium lineae lateralis arcuatim punctata: membrana branchialis 5 vel 6 radiata, patens: dorſum ſubmonopterygium, linea lateralis, curva, primum ſupera dein pone apicem P. P. deſcendens, denique recta, media: anus anticus, cauda ſubcompreſſa. P. D. longitudinalis coalita caudaeque adnexa, in medio, ubi coalita, brevis, punctis purpureo-fuſcis aſperſa; prior radiis 12 ſimplicibus, altera 20 ſimplicibus. P. P. imae, rotundatae, ventrales jugulares, radiis 2 digitatis, muticis. P. A. longitudinalis, radiis 25 ſimplicibus, apicibus falcatis: C. rotundata radiis 13. Longitudo 5$\frac{7}{8}$, latitudo $\frac{3}{4}$ unciarum. Habitat in mari alluente Inſulam. Huahaine, ſimillimus Coryphaena faſciolatae Pallasſii, praeter P. V. et C.

20. Fenestratus. Bl. radiis ſuperciliorum ſimplicibus, dorſo tripinni, pinnis omnibus feneſtratis. *Bl. F. J. R. Forſteri MS. II.* 59.

Corpus ſubcompreſſum, lanceolatum ſquamoſum, obſcure olivaceo-fuſcum: caput ſubconicum, obtuſum compreſſiusculum, laeve, pinnalis utrinque duabus, prima et poſtica in ſuperciliis poſita, rhombea, ſupra truncata integra, ſecunda et antica duplo minor, ante nares posita, cirrhi formis, apice fimbriato. La-

bia craſſiuscula retractilia, ſuperiore et inferiore membranis retro revolutis: maxillae et palatum denticulis minutis confertos: nares binae utrinque ſupra canthum anteriorem oculi: iris oculorum prominulorum fuſco-virens, pupilla caeruleo nigra, anulo aureo cincta operculum superius laeve, torosum, inferius laeve, deſinens ad nucham in membranam et radios duos flexiles: membranae br. radii 6 linea lateralis primum ſumma, ab initio aperturae br. parallela, dein deſcendens, circa finem pinnae 2dae dorſalis media recta: anus capiti vicinior, pinnae omnes olivaceo fuſcae, membrana opaca, feneſtrata amictae. D. prior triangularis radiis 4, macula rhombea feneſtrata $\frac{3}{4}$. D. ſecunda 10 radiis ſimplicibus, ultra membranam porrectis, maculis 3 feneſtratis ovalibus $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{10}{0}$. D. tertia declivis, radiis 13 ſimplicibus, maculis 2 oblongis $\frac{4}{5}$ $\frac{9}{10}$. P. 11 macula nivea opaca ad baſin 4 et 5, macula feneſtrata continuata 1—6 et alia rhombea diſcreta in apice $\frac{6}{7}$. V. 2. A. 24 maculis 12 feneſtratis ovalibus ad baſin $\frac{3}{4}$ ($\frac{5}{6}$ $\frac{6}{7}$) ($\frac{8}{9}$ $\frac{9}{10}$) ($\frac{11}{12}$ $\frac{12}{13}$) ($\frac{14}{15}$ $\frac{15}{16}$) $\frac{18}{19}$ ($\frac{20}{21}$ $\frac{21}{22}$). Caudalis truncata 12, maculis pluribus magnis, feneſtratis, ſubcontinuis. Longitudo $5\frac{1}{2}$ unciarum, latitudo $1\frac{1}{8}$. Habitat cum ſequentibus circa inſulam Novae Zelandiae inter ſaxa ad oſtia rivulorum aquae dulcis, locis aeſtu mari irrigatis.

21. TRIPENNIS. Bl. pinnulis utrinque duabus palmatis, dorſo ſubtripenni, linea laterali dorſo parallela, corpore lanceolato, ſquamoſo, capite depreſſo, obtuſo laevi. *Bl. tr. J. R. Forſteri Ms. II.* 41.

Labia craſſiuscula, ſuperius membrana revoluta, inferius membrana ſeparata, utrinque

ſemiorbiculata: maxillarum et palati denticuli conferti: nares geminae, oculi cute communi tecti, iris obſcure fuſca, pupilla nigrocaerulea, anulo aureo: membranae br. 6 radii, color obſcure fuſcus, maculis rubicundis ſparſis, abdomen pallide rubrum ad baſin pinnae pectoralis macula ſemiorbicularis, nigro caerulea, aureo anulata. P. D. prima radiis 3 D. ſecunda 16 tertia 15 omnibus ſimplicibus, P. rotundata, 16 faſciis ordinum circiter 4 punctorum fuſcorum, V. 2. A. 24, fuſcomaculata, apicibus radiorum purpureis. C. . rotundata, 12. Longitudo 4¼ unciarum, latitudo 1.

22. Capensis. Bl. Pinnula ſuperciliorum ſubpalmati pinna dorſi poſtica ſubramentacea, linea laterali curva, maxilla utraque membrana fornicata. *Bl. Cap. J. R. Forſteri MS. IV.* 80.

Corpus compreſſum, oblongo lanceolatum, lubricum, ſquamoſum, rubrum, faſcus ſubſenis nigricantibus, ſquamae minimae, obtusae, quadrangulae, cute communi tectae. Caput compreſſum, baſi dilatatum, ovatum, obtuſiuſculum, declive, alepidotum; rictus obliquus, mediocris: labia carnoſa maxilla ſuperior, brevior, dentes minuti ſimplices, acuti, unius ordinis: in apice maxillarum intra ordinem iſtum denticuli conferti minuti, uti palati, nares geminae, anticae valvula cirrhoſa tectae: roſtrum cum fronte plana; foſſula ante oculos, oculi ſuperi prominentes, laterales: iris exterior pallida, interior purpuraſcens, intimus anulus coccineus, pupilla nigra: pinnuli opercula triphylla, membranae br. radii 6. Linea lateralis primum parallela, eregione ani curva, oblique deſcendit, denique media recta. P. D. prior

occipitalis, elatior, fusca, radiis 3 simplicibus, secunda longitudinalis fusca, maculis purpureis, apice radiorum 41 filamento cirrhoso auctis P. 14, ochroleuca, punctis fuscis aspersa et macula baseos aurantia. V. 2, pallida. A. 29, pallida, purpurascente nebulosa, C. 13, aequalis, fusco pallidoque varia. Corpus spadiceum (bruneum) subtus ochroleucum (isabellinum.) Maculae 6 transversae seu fasciae aurantio-coccineae seu flammeae quarum prima ad nucham super operculo br. abruptae, reliquae longiores: pars spadicea punctis numerosis nigris conspersa. Longitudo 9⅔ unciarum, latitudo 2. Habitat ad Promontorium bonae spei in portu salso prope rupes in medio portu et inprimis circa illam, quae vocatur *Romans klip*, unde incolis audit *Klipvisch.*

25. TRIDACTYLUS. Bl. corpore ensiformi, antice terete, postice ancipite, alepidoto, capite obtuso, subtruncato, crassiore alepidoto, pinnis ventralibus tridactylis, caudali subacuminata. *Bl. gobioides J. R. Forsteri MS. IV.* 3.

Corpus lubricum, plumbeo nigrescens, maculis ocellatis albis in linea laterali aliisque itidem albis sursum deorsumque pinnatis: rictus horizontalis, amplus, rostrum simum, depressum, maxillae depressae, edentulae, superior labiata, longior, dentes nulli: nares geminae, vicinae; porus singularis utrinque ante oculos: oculi superi, remoti, postici, protuberantes, palpebrati, ampli, iris plumbea: linea lateralis parallela dorso, anus anticus: P. D. longitudinalis radiis spinosis 34, vel 36. P. brachiatae, rotundatae, radiis 10 simplicibus. V. breviores pectoralibus, digitis 3 muticis connatis, interiore

riore digito craſſiore. A. longitudinalis, radiis 25 cirrhoſis, C. ſubacuminata radiis 9. Habitat inter ſaxa mari imminentia ſoloque madentia inſulae Tanna, animalculum agile, et ſumma velocitate diſcurrit per ſaxa litorea, et fluctibus ejectum ſaxa madentia eſcendit altius, innixum latis pinnis ventralibus digitatis et pectoralibus brachiatis, ita ut primo intuitu crederes totidem lacertulas inter ſaxa diſcurrere et in mari victitare. Sicca vitat, utpote lubricitate ad curſum egens. Victitat inſectis minutis. Vidit enim Forſterus larvulas grylli Achetae ab eo captas in chasmate rupis, quam mare alluebat. Oculi ipſi ſuperi, ne ab avibus hominibusque capi poſſit inopinatus. Maxima etiam cum difficultate quibusdam potiri potuit Forſterus, qui diu dubitaverat, an ad gobios potius referret piſciculum. De vitae genere horum piſciculorum ex ſcriptoribus veteribus narravit Aelianus h. a. 9. 36. ubi vide annotationes, et in Auctario addita Commentariis, ad Reliqua Friderici II. p. 165.

24. Quadridactylus. Bl. corpore ſuboylindrico, lanceolato, ſquamoſo obſcure fuſco, capite laevi, nudo, depreſſo, verticis linea alba, pinna dorſali analique ſubramentaceis. *Bl. litoreus J. R. Forſteri* MS. II. 42.

Os obliquum, maxillarum et palati denticuli minuti conferti, labia retractilia, inferius longius, oculi ori propinqui, diſtantes: operculorum toroſorum macula ocellata aurea et fuſca: ocellus tamen in omnibus non adeſt. membranae br. radii 6 linea lateralis media, recta. P. D. radiis ſpinoſis 25, communibus 4, ramentis radiorum apice rubris; P. rubicundo-

aurantiae, radiis 20, puncto albo ad basin. V. radii, 4 muticis. A. radiis 25 spinosis, communibus 3, ramentis apice rubris; C. rotundata, 18, Longitudo $6\frac{1}{4}$ unciarum.

Habitat cum Blennio 20 et 21 et cum sequente. Centronoto punctato item quadri dactylo affinis videtur esse.

25. VARIUS. Bl. corpore lanceolato, squamoso, maculis minutis fuscis adsperso, capite depresso, laevi, mutico, linea laterali abrupta, dorso tripinni. *Bl. varius J.R. Forsteri* MS. II. 43.

Os obliquum, descendens, labia retractilia crassiuscula, aequalia, maxillarum et palati denticuli minuti, conferti: nares geminae, oculi prominuli, cute communi tecti, iris flavescens, pupilla nigro caerulea, anulo aureo cincta: in operculis et pectore usque ad P. P. fasciae virgatae transversae circiter 6 vel 7, membranae br. radii 6 linea lateralis supera, pone initium P. D. tertiae abrupta P. D. 5. 24. 14. radiis simplicibus. Prima macula nigra postice in apice; secunda apicibus radiorum albis et ad basin maculis aliquot rotundis albis: P. P. 16 superioribus dichotomis, V. 2. A. 26, simplicibus, apicibus albis, C. rotundata, 14 radiis dichotomis. Longitudo $4\frac{3}{4}$ unciarum. Captus hamo ad litora saxosa insulae australis Novae Zeelandiae. Schn.

Species non determinandae.

a) Blennius pustulatus *Forsteri*, *Catal of animals* 20.

b) Blennius galeritae affinis? Crista nuchae transversa ciliata pinnulaque superciliorum mi-

nus evidens ac in Gattorugine no. 99. Idem minor. Pinnae dorſi cohaerent, attamen cum diſtinctione, radii prioris ſetacei 11, poſterioris 14. no. 100. *Catalogus MS. Muſei Petropolitani.*

c) Blennius criſta longitudinali verticis cutacea, ramento ſuperciliorum fiſſili. *Ibidem no.* 103.

d) Blennius mollis, plica craſſa cutis inter oculos poſterius. *Ibid. n.* 104. Schn.

GEN. 45. PERCIS.

Corpus ſquamis ſerratis tectum opercula ſerrata et aculeata.

Maculata. P. *tab.* 38. P. 15. V. 6. A. 18. C. 14. D. $\frac{5}{28}$.

Corpus oblongum, luteſcens, maculae rotundae fuſciae ſupra et infra lineam lateralem, caput depreſſum, truncus compreſſum, rictus amplus, unica ſeries dentalium in maxillis aequalibus, opercula anteriora ſerrata, poſteriora triſpinoſa, oculi verticales vicini, nares geminae, linea lateralis recta dorſo propinquior, pinnae acuminatae, caudalis tantum rotundata parte inferiore fuſca, ſuperiore lutea, dorſalis longitudine dorſi, radiis 5 anterioribus aculeatis, analis longitudinalis, anus ventralibus vicinus.

Habitat ad Tranquebariam.

GEN. 46. TRICHONOTUS.

Radii 2 anteriores pinnae dorſi elongati, filiformes.

Setiger. Tr. *tab.* 39. P. 6. V. 10. A. 31. C. 12. D. 46.

Corpus gracile, teres, ſquamoſum, luteum, caput depreſſum, acuminatum, maxilla inferior prominens, occiput transparens, dentes in unicam ſeriem diſpoſiti, parvi, acuminati, diſcreti, nares ſimplices, oculi verticales, approximati, opercula laevia oblonga, rotundata, apertura branchialis magna, gulam obtegunt utrinque ſquamae duae longae, linea lateralis recta, media, anus pinnis ventralibus vicinus, pinnae obtuſae, dorſalis et analis longitudinalis radii ſimplicis, indiviſi, caudalis lanceolatae radii ramoſi, ventrales multi radiatae, acuminatae, radiis interioribus gradatim longioribus.

Habitat in India orientali, longus 9 poll. 7 lineas latus.

ORD. II. THOR.

GEN. 47. MONOCEROS.

Cornu horizontale in fronte.

1. BIACULEATUS. *tab.* 42. M. cauda utrinque ſcutis duobus elatis. *Abugarn, i. e. cornutus Arabice*, *Chaetodon unicornis. Forskael* 63. *n.* 88. *t.* 23. *Gmel.* 1268. *n.* 59.

B. 4. P. 17. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{2}{31}$. C. 16. D. $\frac{6}{35}$.

Corpus ovato-oblongum, compreſſum, ſcabrum, cinereo rictens, caput parvum, os terminale, oſſa labioli tecta, rictus anguſtus dentes conico-ſubulati, medii majores, unica ſerie, ante oculos cornu horizontale, conico-obtuſum, nares geminae ante oculos, opercula integra, apertura branchialis anguſta, anus pinnis ventralibus vicinus, linea lateralis dorſo vicina, pinna dorſalis et analis longitudinales, cauda-

lis hirundinacea, ſcutum caudale primum rotundum, alterum rhombeum: in utriusque medio carina compreſſa, rigida, pone rotundata nigra, margine hyalino, antice truncato-exciſa.

Habitat ad littora Arabiae.

Herbivorus, longitudine ulnae, frequentiſſimus, ſemper gregarius, numero gregis 200—400 tam arcte denſato, ut haliacetus irruens, ſingulis unguibus piſcem corripiat.

Piſcem ad inſulam Otahaitae captum, ubi *Eoòma* audit, ita deſcripſit *J. R. Forſter* MS. III. 10. Undique viridi-fuſcus ſeu nigreſcens verſus abdomen et caudam luteſcens, nec ullis lineis pictus vel maculatus, niſi in pinnis dorſali atque anali, quarum membrana eſt picta ſtriis obliquis anaſtomoſantibus, luteis, et margo extimus caeruleſcens: ſcutis falcium caudalium caeruleis; regio caudae lutea: iris lutea aurea: oculi prominuli: linea lateralis ſuprema, dorſo parallela: nares ſub cornu ante oculos, labia carnoſa. Br. 4. P. D. $\frac{6}{35}$. P. $\frac{1}{17}$. V. $\frac{1}{4}$. A $\frac{2}{32}$. C. 16 falcata, in quibusdam radiis extimis longiſſimis. Dentes diſcreti, parvi, ſubobtuſi, planiusculi. Longitudo 14 unciarum, latitudo $5\frac{3}{4}$. Vide annotationem ad Acanthuros. Schn.

2. Raii. M. corpore nigro, dentibus minimis acutis, cute craſſa, ſcabra, dorſi et ani pinna caudalem fere attingentibus, pinna caudae truncata. *Monoceros minor Willughby* 216. *t.* o. 4.

Habitat . . . ſesqui pedalis, 9 poll. longus, latus . . .

GEN. 48. GRAMMISTES.

Corpus vittatum.

1. JAPONICUS. Gr. corpore albo, vittis 3 coeruleis ad oculos conjunctis, rictu amplo, dentibus 4 majoribus anterioribus, incurvis, operculis laevibus. *Bl. t.* 275. *Sparus trivittatus.*

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{11}{19}$.

Corpus oblongum, rictus horizontalis, oſſa labioſa lata, dentes pone caninos ut et in maxillis, parvi plurimi, opercula ſquamata, nares geminae, apertura branchialis ampla, ſquamae mediocres, laeves, linea lateralis dorſo vicina, anus fere medius, pinna dorſalis longa, analis brevis, caudalis lunata.

Habitat Japoniam.

2. VITTATUS. Gr. vittis utrinque 5 albis et fuſcis, a capite inde alternantibus, operculis ſquamatis ſerratis, pinna caudae integra, dentibus plurimis, minutis. *Perca vittata Linn. n.* 19. *Gmel.* 1314.

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{12}{18}$.

Habitat in America, 8 poll. longus.

3. STRIATUS. Gr. capite obtuſo, rictu anguſto, radio ſecundo anali validiſſimo, pinna caudae lunata, anali ab ano remota, operculo anteriore ſerrato, foraminibus 6 in apice maxillae inferioris, binis in ſuperiore longiore, vittis 6 nigris et 5 albeſcentibus; ſquamis parvis aſperis. *Perca ſtriata, Linn. n.* 28. *Sebae III. t.* 27. *f.* 17. *Gmel.* 1319.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{13}{33}$.

Habitat in America Septentrionali.

Linnaeus A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{25}$. posuit: Sebanus piscis an huc pertineat, dubium. Schn.

*4. Decimalis. Gr. corpore albo capite valde declivi, dorso carinato, striis 6 fusco-rubentibus, vertice lineato, aculeis dorsalibus 10, caudae pinna lunata, squamis parvis, serratis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{10}{32}$.

Habitat — —

5. Rhomboides. Gr. rhomboides, dorso canaliculato, macula lutea nuchali, vittis aureis; aculeo magno pinnae ani, pinna caudae divisa. *Perca manina rhomboida fasciata Catesby II. t.* 4. *Saltwater-Bream Sparus rhomboides Linn. n.* 17. *Gmel.* 1275.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. D. $\frac{12}{23}$.

Habitat in mari Americano, circa insulam Bahamam.

Catesby os amplum dentibus minimis et acutis refertum, dorsum gibberum, corpus squamis alternatim subcinereis et flavis tectum, pinnas flavescentes cum oculo, caudamque bifurcam refert. Maculam flavam nuchae pictura ostendit. Contra Linnaeus ex relatione Dr. Garden maculam nigram inter radices P. P. et D. refert, ventralem analem caudalemque fulvam, fossulam dorsalem, caudalem integram, corpus luteo lineatum, dentes denique obtusos refert. Idem cum Catesbeo Brownii Jamaicam p. 446. comparavit, ubi os angustum dentibus anterioribus latioribus compressis aequalibus acutis, in lateribus utrinque ordinibus 2 vel 3 dentium haemisphaericorum munctum, dicitur: supra pinnas ventrales trapezioideas adsunt appendices, dorsalis radii priores 13 spinosi.

Linnaeus igitur et Brownii piſcis pertinet ad Sparos, Catesbianus contra Grammiſtarum generi vindicari poterit. Schn.

*6. Unimaculatus. Gr. corpore lato, argenteo, capite parvo, vittis 8 aureis, operculis ſquamatis, macula rotunda nigra in medio laterum, pinna caudae lunata. *Perca unimaculata Bl. t.* 308. *Selumixira Pr. Mauritii MS. P. II.* 388.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 15. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat in mari Braſilienſi, anadromus.

7. Acuminatus. Gr. corpore oblongo, albo, vittis fuſcis vario, capite obtuſo, parte anteriore pinnae dorſalis alta, acuminata, ventralibus nigris, caudali truncata, ſquamis ſubasperis, ſeriebus dentium minimorum pluribus, maxilla ſuperiore ſublongiore. *Chaetodon Sebae III.* 72. *n.* 33. *t.* 26. *f.* 33.

P... V. 6. A. 9. 10. C... D. $\frac{11}{49}$. 50.

Habitat — —

8. Juba. Gr. corpore lato, capite magno, dorſo arcuato, ſtria nigra ſupra oculos, maculis 2 nigris in baſi pinnae caudae, ſtriis corporis 6 luteis et 6 albis, pinna caudae lunata. *Perca juba Bl.* 308. *Guatucuba juba Pr. Mauritii M. S. II.* 311. *Marcgrav* 147.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat inter ſcopulos maris Braſilienſis et in oſtiis fluminum. Caro in deliciis habetur.

*9. Diagramma. Gr. capite declivi, dorſo arcuato, operculis ſquamatis, anteriore ſerrato vittis 4 fuſcis, ſquamis parvis, pinna caudali,

lunata, fuſco ſtriata. *Anthias diagramma Bl. t.* 320. *Perca diagramma. Linn. n.* 27. *Gmel.* 1319. *Perca picta Thunberg in Nya Handl. XIV.* 193. *t.* 5. (At eandem infra ſub no. 32. ſeparatim retulit Blochius.)

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 19. D. $\frac{9}{28}$.

Habitat in India orientali ad littora Coromandelae: caro bona.

Piſcis uterque Gronovianus Muſei I. no. 88. et II. no. 187. a Linnaeo et Blochio comparatus plane mihi diverſus eſſe videtur. Schn.

10. Melanurus. Gr. vittis luteis, pinna caudali furcata, nigra, margine albo, pinna dorſali in medio ſinuoſa. *Perca melanura Linn. n.* 24. *Gmel.* 1319. *Catesby* 11. *t.* 7.

Habitat in America.

11. Sectator. Gr. corpore ovali ſupra fuſo, maculis flavis, infra lineis flavis et albis alternantibus pinna caudae bifurca, extrema rubeſcente. *Perca ſectatrix Linn. n.* 25. *Gmel.* 1319. *Catesby t.* 8.

Habitat cum praecedente, gubernaculis navibus adhaerens.

12. Mauritii. Gr. corpore lato, argenteo, vittis 6 aureis, faſcia oculari et thoracica nigra, operculis integris. *Sparus vittatus. Bl. t.* 263. *Acarapinima Pr. Mauritii.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{9}{23}$.

Habitat inter ſcopulos maris Braſilienſis, boni ſaporis.

*13. Servus. Gr. ſtriis 3 plumbeis incurvis, pinna dorſi media humili, antice nigra

macula, operculo anteriore ſerrato, poſterioris aculeo magno, et lamina eminente ſerrata, pinna caudae lunata, ſtriata, ſquamis minimis, oſſe lacrimali infra ſerrato, *Holocentrus ſervus Bl. t.* 238. *f.* 1.

B. 4. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat Japoniam.

14. LINEATUS. Gr. corpore oblongo, vittis 5 albis fuſcisque alternantibus, ſquamis ciliatis, pinna dorſi ramentacea, caudali integra. *Perca lineata. Linn. n.* 29. *Gmel.* 1319.

B. 6. p. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{17}{33}$.

Habitat — —

15. CABRILLA. Gr. lateribus capitis rubris, operculis ſerratis, dentibus ſupra primoribus, infra lateralibus majoribus acutis, vittis 4 ſanguineis laterum, pinna cauda lunata, dorſali inter radios inferne ſquamoſa. *Perca Cabrilla Linn. n.* 33. *Gmel.* 1322.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in America.

Hunc ipſum piſcem maris mediterranei incolam piſcatores Itali *Canno* vocant: hermaphroditum eſſe demonſtrat *Carolini* de Generat. Piſc. p. 82. verſ. germ. Schn.

Var. differt. Muſ. A. Fr. II. 83. litturis flavis violaceisque variegata. (At hanc ipſe Linnaeus *marinam* dixit, et in ſyſtemate ſeorſim collocavit. Contra in M. A. F. veluti varietatem dubius poſuit Cabrillae piſcem faſciis transverſis facie pinnisque rubro variis, ramentis cutaceis ſpinarum dorſalium. Schn.)

*16. Quinquevittatus. Gr. corpore luteſcente, pinnis ſanguineis, ſtriis 5 coeruleis, operculo anteriore triaculeato, pinna dorſali recta, caudali lunata. *Holocentrus quinque lineatus Bl. t.* 239.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat Japoniam. (Vide ad Holocentrum Bengalenſem annotationem.)

*17. Hepatus. Gr. argenteus, latus, dorſo arcuato, ſtriis 8 aureis, arcuatis, linea laterali arcuata, operculo anteriore ſerrato, pinnis luteis, caudali et anali baſi ſquamatis. *Hepatus argenteus, Plumier MS. Lutianus luteus. Bl. t.* 247.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 16. D. $\frac{8}{19}$.

Habitat in mari Antillas alluente.

*18. Chrysurus. Gr. corpore oblongo, vittis aureis 2, pinnis dorſi, anali et caudali aureis, ano capiti propinquiore, pinna dorſi et ani humili, caudali furcata. *Sparus chryſurus Bl. t.* 262. *Acarapitangiaba Pr. Mauritii MS. Marcgrav.* 155.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 19. D. $\frac{10}{37}$.

Habitat in mari Braſilienſi.

19. Ghanam. Gr. albida, vitta gemina alba utrinque, maxilla inferiore longiore, orbita inferne ſerrata operculis ſpinis multis dentatis. *Sciaena Ghanam Forskael* 50. *n.* 56. *Gmel.* 1302. *n.* 17.

Habitat in mari rubro.

*20. Furcatus. *tab.* 43. Gr. argenteus, corpore lato, dorſo arcuato, capite declivi,

operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, rictu anguſto, prima ſerie dentium majorum, vittis 6 luteis ſuperioribus pone oculum furcatis, radio ſecundo pinnae analis lato, magno, pinna caudae lunata.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat in India orientali.

*21. MACROPHTHALMUS. Gr. oculis magnis, rictu parvo, operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, poſterioris aculeo unico, vittis 3 bruneis, retro oculos incipientibus, pinna caudae lunata.

B. 3. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{10}{18}$.

Habitat Indiam orientalem.

22. TRIVITTATA. Gr. capite acuminato, corpore argenteo, vittis 3 luteis, pinna caudae furcata. *Capeuna Braſilienſibus Marcgrav.* 155. *Pr. Mauritii. MS.*

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{13}$. C. 16. D. $\frac{13}{23}$.

Habitat inter ſcopulos maris Braſilienſis.

23. ANNULARIS. Gr. vittis utrinque geminis in annulum confluentibus in dorſo, ſub his linea fuſca et linea flavida obſoleta, operculis ſquamoſis, ſerratis, faſciis 2 nigris frontis, et macula dorſi medii, maculis 2 nigris in prima, 3 in ſecunda pinna dorſali, dentibus ſubulatis, ſimplicibus, linea laterali curva. *Sciaena jarbua Forskael* 50. *n.* 57. *Gmel.* 1303. *n.* 18.

B. 6. P. 3. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat cum antecedente.

24. ORIENTALIS. Gr. corpore compreſſo, rubeſcente, dorſo bipinnato, vittis 6 albis, ore

angufto, maxilla inferiore fublongiore, fquamis minutiffimis et ferratis, ano in tertia parte pofteriore, linea laterali anterius curva, pofterius incurva, operculo pofteriore biaculeato, pinnis rotundatis. *Grammiftes Sebae III.* 75. *t.* 27. *f.* 5. *Perca fex lineata Thunberg in Nya Handl. XIV.* 142. *t.* 5.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{10}$. C. 18. D. $\frac{6}{0}$. 14.

Habitat in India orientali: carne fapida.

25. Kasmira. Gr. flavicans, vittis coeruleis 4 latis, maxilla fuperiore longiore, dentibus conicis, finu operculi anterioris recipiente dentem poftcrioris, angulo dentato, pinna caudae lunata. *Sciaena Kasmira Forskael* 46. *n.* 46. *Gmel.* 1299.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat ad maris rubi littora.

Var. differt. macula utrinque fufca magna verfus caudam inter vittas medias.

*26. Quadrivittatus. Gr. operculo anteriore cum offe nafali ferrato, pofteriore biaculeato, linea laterali in medio incurva et undulata, macula nigra longa pinnae, dorfalis, caudali integra. *Holocentrus quadrilineatus Bl. t.* 238. *f.* 2.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in India orientali.

*27. Bivittatus. Gr. capite nudo, poris pertufo, labiis craffidentium conicorum unica ferie, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Labrus brivittatus Bl. t.* 284. *f.* 1.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat cum antecedente.

28. Purpureus. Gr. obſcure-viridis, capite nudo, iride purpurea, naribus ſupra oculos, vittis 3 purpureis, dentium conicorum validorum unica ſerie, anterioribus 2 utrinque majoribus, macula purpurea quadrata, operculorum integerrimorum, abdomine, gula et pinna anali caeruleis, linea laterali ramuloſa, spinis dorſalibus ramentaceis, ſquamis laxis, latis, rhombeis, ſtriatis. *Durrat el bahr. Arab. i. e. Pſittacus maris, Scarus purpureus Forskael* 27. *n.* 12. *Labrus purpureus Gmel.* 1284. *n.* 43.

B. 5. P. 15. V. 6. A. $\frac{2}{14}$. C. 12. D. $\frac{8}{22}$.

Habitat inter corallia Arabici maris ſapidus.

29. Variegatus. Gr. ruber, vittis parallelis 4 olivaceis, totidemque coeruleis, pinna dorſi ab initio caerulea, caudali rotundatae, parte ſuperiore caerulea inferiore flava. *Stripei-Wraſae Pennant B. Z.* 249. *n.* 119. *t.* 45. *Labrus variegatus Gmel.* 1294. *n.* 58.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. . . D. $\frac{17}{30}$.

Habitat prope inſulas Skerry.

30. Thunbergii. Gr. corpore obſcuro, vittis 3 longitudinalibus ſupra pinnam pectoralem albis, operculo anteriore ſerrato, poſteriore ſquamato dentibus parvis, maxilla inferiore paulo longiore linea laterali arcuata, pinna caudae bifida. *Perca trilineata Thunberg in Nya Handl.* 1793. 55. *t.* 1. *f. r.*

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{15}{32}$.

Habitat prope Japoniam.

31. Pictus. Gr. corporis albi vittis 3 nigris, operculis ſquamatis, anterioribus ſubſerratis, pinnis pectoralibus et ventralibus lan-

ceolatis, caudali cuneata, alba, medio et in lateribus nigro lineata, anali alba cum fascia obliqua nigra, linea laterali postice incurva. *Perca picta Thunberg in Nya Handl.* 1792. 143. *t.* 5. *f. r.*

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{31}$.

Habitat Japoniam.

32. Forsteri. Gr. corpore oblongo, hysgino, fasciis 2 croceis, longitudinalibus, prima ab operculis per medium corpus ad basin inferiorem caudae ducta, altera in summo dorso secundum P. D. decurrente, capite, basi P. P. et corpore antico asperso punctis nigris orbiculatis. *Perca taeniata J. R. Forsteri MS. III.* 14.

Caput compressum, declive, obtusum, squamosum, rictus parvus, obliquus, labia crassiuscula, dentes subulati, incurvi, remoti, parvi, inaequales, simplice serie: nares geminae, oculis proximae, foramine antico minore exserente filamentum breve, subulatum: oculi parvi, superi, antici, iride sanguinea: opercula triphylla, lamina antica serrato-ciliata, membranae br. radii 6, dorsum carinatum: linea lateralis suprema, parallela: anus posticus: squamae majusculae ovatae. P. D. longitudinalis, composita, fulva, radiis spinosis, 10 apice fuliginosis, muticis seu dichotomis 11 in medio fuliginosis. P. rhombeae inferae, spadiceae, $\frac{7}{14}$. V. quadratae, margine interno ventri adnatae, rubentes, $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{9}$ C. integra, 20. Longitudo 8 unciarum capti circa insulam S. Christinae seu Waitaho. Schn.

Annot. Totum hoc genus confusuneum ex diversorum piscium et generum notitiis male compositum mihi videtur. Schn.

GEN. 49. SCORPAENA.

Corpus ſquamatum, caput aculeatum, trunco latius.

*1. PORCUS. Sc. ſquamis parvis, capite tantum chirrhoſo, operculo anteriore triſpinoſo. *Bl. t.* 181. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1214.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18. D. $\frac{12}{21}$.

Corpus compreſſum, caput declive, orbitae prominentes, cirrhi ad nares, oculos et orbitas, ſulcus inter oculos, denticuli multi in maxillis et faucibus, lingua glabra, rictus magnus, horizontalis, oculi magni prope verticem, bigeminae nares, apertura branchialis ampla, pinna dorſalis longitudinalis, poſtice humilior, pectorales latae, linea lateralis recta, dorſo vicina, anus pinnae caudali propinquior, ſquamae imbricatae, durae, dentatae, pinna caudae rotundata.

Habitat gregalis mare Mediterraneum et Oceanum Europaeum, pedalis, 4½ poll. latus.

*2. SCROFA. Sc. ſquamis majoribus, mento et linea laterali cirrhoſis, cirrho ſupra oculum. *Bl. t.* 182. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1215. *Cottus maſſilienſis, Forskael* 24. *n.* 7. *Scorpion de mêr, ou Rascaſſe, Duhamel III.* 87. *t.* 1. *f.* 2. *Rascacio Parra* 34. *t.* 18. *f.* 2. *Perca cirrhoſa, Thunberg in Nya Handl.* 1793. 199. *t.* 7. *f. r.*

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo, ſeptentrionali et orientali circa Japoniam, edulis.

*3. GIBBOSA. *tab.* 44. Sc. capite valde hiſpido, carina oſſea aſpera longitudinali ad opercula anteriora, maxilla inferiore longiore, ſulco

ſulco transverſali ante oculos longitudinali inter oculos, aculeis plurimis, ad marginem orbitarum dorſo gibbo, linea laterali ſquamisque cirrhoſis.

B. 4. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{12}{21}$.

Habitat in America.

*4. Volitans. Sc. capite cirrhoſo, pinnis pectoralibus longitudine trunci, maxilla ſuperiore in medio inciſa, pinna dorſi elata, aculeis 3 ſupra et infra pinnae caudalis, ſquamis minutiſſimis. *Bl. t.* 184. *Gaſteroſteus volitans. Linn. n.* 9. *Gmel.* 1217. *n.* 4.

B. 7. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{12}{24}$.

Habitat fluvios orae Coromandeliae, ubi *Tumli* audit, veneni ſuſpectus, et Amboinenſis; color admodum ſpecioſus et varius.

Var. pinnis pectoralibus majoribus dorſalis $\frac{13}{24}$, faſcia oculari nigra.

Ventriculus apendices 2 gerit. infra additas.

*5. Antennata. Sc. faſcia oculari nigra, gemina ſerie ſpinarum ad latus utriusque capitis, ſuperciliorum tentaculis nodoſis. *Bl. t.* 185. *Gmel.* 1219. *n.* 5.

B. 7. P. 17. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{12}{24}$.

Habitat cum antecedente.

*6. Carinata. Sc. capitis carinis oſſeis pluribus, cirrho medii menti, duobusque maxillae inferioris digito utrinque libero, longo, cirrhoſo ante pinnam pectoralem nigram, dorſali nigro maculata, ſquamis parvis aſperis dentatis, pinna caudali acuminata, ano fere medio.

B. 6. P. 10. V. 2. A. $\frac{3}{10}$. C. 22. D. $\frac{13}{20}$.

Habitat ad Tranquebariam, magnit. 4 poll.

7. Plumerii. Sc. corpore cirrhoſo, punctato, pinnis ventralibus magnis. *La Scorpaene de mêr, Gautier Journ. II.* 71. *t.* 3. *Plumier MS.*

Habitat mare Antillas alluens.

*8. Malabarica. Sc. capite ſquamato, operculis, orbitis, et vertice aculeatis, faſciis obſoletis, ſquamis ad baſin pinnae dorſi, ani et caudalis lunatae, ano fere medio. *Cottus auſtralis White journ.* 286. *t.* 52. *f.* 1.

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 12. D. $\frac{12}{25}$.

Habitat in America auſtrali et ad oram Coromandelicam.

*9. Monodactyla. Sc. capite ſub quadrato, valde aculeato, ſpina horizontali ad angulum oris, radio ſolitario pinnae pectoralis anterioris, orbitis dentatis ſquamis parvis, ſulco inter oculos, pinnis rotundatis, ano medio.

P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 18. D. $\frac{11}{19}$.

Species non definiendae.

Scorpion de mêr de la méditerranée, Duhamel Pêche II. Part. II. Sect. V. t. 2. *f.* 1. *Scorpion de Haute mêr fig.* 2. *Chaboiſſeau où Crapaud de mêr de Haute Normandie f.* 4. *Diable où Crapaud de mêr d'Amérique f.* 5. *Diable où Crapaud de mêr de Croiſic t.* 2. *f.* 1.

GEN. 50. SYNANCEJA.

Corpus nudum, caput magnum, cavernoſum.

*1. Horrida. S. occipite in foſſae rotundae ſpeciem exciſo, corporis aculeis brevibus cute communi vaginatis. *Bl. t.* 183. *Scorpaena horrida Linn. n.* 3. *Gmel.* 1217.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{5}$. C. 12. D. $\frac{13}{20}$.

Corpus compreſſum, cirrhoſum, caput deforme tuberculis foreolisque confragoſum, rictus perpendicularis, amplus, maxilla inferior ſuperiorem pyxidatim claudit, dentes acuti, parvi, multi, lingua et palatum glabra, oculi minimi in tuberculis ſiti, ſub oculos eſt fovea rotundata, nares ſimplices ante oculos, oſſa labioſa bicuspidata, opercula oſſea rugoſa, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudae propinquior, pinnae ventrales longitudinaliter coalitae et abdomini adnatae, ut in didactyla, radii pinnarum craſſi cute laxa obducti, pinnae pectorales latiſſimae, caudalis rotundata, linea lateralis deorſum curva.

Habitat mare indicum ad Bengalam et Japoniam.

2. URANOSCOPA. S. cute tenui, molli, laxa pinnas ventrales, dorſalem, analem involvente, ita ut radiorum fines ſoli appareant, linea laterali dorſo vicina, ano pone pinnas ventrales, longitudinaliter adnatas, anali et dorſali longitudinalibus, cirrhis corporis nullis, labiorum breviſſimis, dentibus breviſſimis.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 20. C. 16. D. 31.

Habitat ad Tranquebariam.

*3. VERRUCOSA. *tab.* 45. S. corpore molli, verrucoſo, maxillis vix aſperis, pinna dorſi longitudinali, ani parva, ano pinnae caudali propinquiore, pinnis rotundatis linea laterali vix conſpicua.

B. 7. p. 17. V. 6. A. $\frac{3}{9}$. C. 14. D. $\frac{12}{19}$.

Habitat in India.

4. DIDACTYLA. S. pinnis pectoralibus geminis, anterioribus biradiatis, oculis in vertice

aproximatis, proceſſui oſſeo gemino inſidentibus, ramentis cutaceis capitis et radiorum pinnae dorſi, ventralibus pinnis alvo adnatis longitudinaliter, operculis branchiarum parvulis ſtrictis. *Scorpaena didactyla Pallas S. Z. VII.* 26. *t.* 4. *Gmel.* 1219. *n.* 6.

B. 7. P. 2. 10. V. 6. A. 12. C. 12. D. $\frac{16}{24}$.

Habitat mare Indicum.

5. Rubicunda. S. Pinnis pectoralibus geminis, anterioribus biradiatis, ſpiraculo parvo utrinque ſupra pectorales pinnas et aperturam branchiarum, dorſi anterioris tuberculis utrinque 4 longitudinalibus. *Trigla rubicunda, Hornſtedt in N. Schw. Abh. IX.* 45. *tab.* 3.

B. 7. P. 2. 10. V. 6. D. $\frac{16}{24}$. A. 13. C. 12.

Habitat Amboinam, longa 4 pollices, lata 2½ poll.

6. Papillosus. S. Fronte concava, capite magno, obtuſo, ſquamoſo, tribus aculeorum ordinibus, linea laterali papilloſa. *Scorpaena cottoides J. R. Forſteri II.* 44.

Corpus orato-lanceolatum, compreſſum, ſquamoſum, rubrum, maculis fuſcis adſperſum, pinnae omnes rubicundae, praeſertim apicibus, et pluribus ordinibus macularum fuſcarum faſciatae: ventralis tota miniatea, maculis fuſcis nullis, dorſum et caput fuſco-rubrum, abdomen miniatum. Caput ſubdepreſſum, aculeatum; tres ordines aculeorum, primus cingit frontem margine porcatam, ſecundus a medio oculo in ſuperiorem extremitatem aperturae br. procedit, tertius ab ore infra oculos in medium circiter operculorum, quae habent utrinque ſpinam validam divergentem, acinaci for-

mem in margine poſtico ſupra P. P. rictus obliquus, labia craſſa-maxillae denticulis confertis obſitae: palatum et fauces oſſibus denticulatis inſtructa, lingua glabra, nares geminae, oculi ampli, ſuperi, prominuli, iris rubra, membrana nictitante integra, membranae br. radii 7. Linea lateralis ſupera papillis aſperſa: P. D. interrupta, radiis $\frac{12}{23}$. P. P. amplae 16, quorum 10 inferiores ſimplices apice carnoſo ſeu cirrhoſo: V. $\frac{1}{10}$ ſecundo carnoſo ſeu cirrhoſo. A. $\frac{3}{8}$. C. rotundata 16. Longitudo $12\frac{1}{2}$ unciarum, latitudo $4\frac{3}{4}$.

Habitat mare pacificum circa Novam Zeelandiam captus. Percam cercyrum dixerat Forſterus piſcem ibidem alio tempore captum, cujus notitia exſtat MS. II. 55. Schn.

Species non definiendae.

Scorpaena capite cavernoſo, cirrhis geminis in maxilla inferiore, pinnis ventralibus membrana parva pectoralibus annexis *Gronovii Mus. I. 46. n.* 103.

B. 7. P. 15. V... A. 6. C. 13. D. $\frac{12}{22}$.

Ipſe Gronovius in Zoophyl. p. 87. n. 290. ad Percas retulit et cum Scorpaena ſcrofa Linnaei comparavit. Schn.

GEN. 51. CYCLOPTERUS.

Corpus alepidotum, pinnae ventrales in orbiculum limboſum connatae.

Annot. Acetabulum hoc pectoris ſuctorium limacis pedem uſu et fabrica referre monuit Pallas; geminum vidimus in Lepadogaſtre: plurima in Platyſtaco cotylephoro.

* 1. Lumpus. C. ordinibus tuberculorum oſſeorum longitudinalibus ſeptem, corpore craſſo,

angulato, hispido, dorſo gibbo, bipinnato. *Bl. t.* 90. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1473.

B. 6. p. 21. V. 6. A. 10. C. 12. D. 5—8. 10.

Corpus craſſum, tuberculis hiſpidum caput fere quadratum, declive, nares geminae rotundae, anteriores tubuloſae oculi ſubverticales, oſſae labialia nulla, labia craſſa, maxillae aequales, dentes parvi, acuti, conferti, oſſa 4 dentata in faucibus, 2 ſuperiora, totidem inferiora, lingua parva cartilaginea, apertura branchialis tantum lateralis, venter planus, dorſum carinatum, cartilagines loco oſſium, anus pinnae caudae vicinior, radii pinnarum a tuberculis oſſeis, hiſpidi, bifidi, pinna dorſalis prima radios ſubtiliſſimos 5—8, continet in tunica craſſa incluſos et tubercula majora inſident marginem, pinnae pectorales latae ſub gula incipiunt, membrana duplex ad limbum pinnarum ventralium adeſt.

Habitat in mari Baltico, Germanico et Britannico.

2. SPINOSUS. *tab.* 46. C. corpore craſſo, nigricante, tuberculis ſpinoſis hiſpido, dorſo dipterygio, apertura branchiali anguſta, lunari, alia orbiculari inter pinnam pectoralem et ventralem, tuberculis 2 oſſeis dentatis in palato, ano medio. *Nepi ſard luk Groenlandis*, *O. Fabricii F.* 134. *n.* 93.

B. 6. P. 23. V. 6. A. 10. C. 10. D. 6. 11.

Habitat in Sinubus auſtralibus Groenlandiae, ova fulva menſe Martio deponens, ab incolis non editur.

3. LINEATUS. C. corporis nudi, caſtanei lineis longitudinalibus lucidioribus, capite ob-

tuſo, declivi, iride coerulescente, rictu amplo, dentibus confertis, minimis, maxilla ſuperiore longiore. *Lepechin in N. C. P. XVIII.* 522. *t.* 5. *f.* 2. 3. *Gmel.* 1478. *n.* 8.

B. 1. P. 26. V. . . A. 28. C. . . D. 36.

Habitat ad oſtium maris albi.

4. Bimaculatus. C. capite depreſſo, pinnis pectoralibus ad partem ſuperiorem thoracis, dorſali remota, brevi, anali oppoſita, caudali recta, macula rotunda nigra juxta acetabulum utrinque. *Bimaculated Sucker Pennant B. Z. app.* 397. *t.* 22.

Habitat in Britannico mari.

5. Gelatinosus. C. corpore oblongo, compreſſo, gelatinoſo ſubdiaphano, capite craſſo, ſubquadrato, operculis cutaceis, cartilaginibus fultis, pinnis pectoralibus a gula incipientibus, pinna dorſi et ani longitudinalibus, ano pinnae ventrali vicino. *Pallas S. Z. VII. t.* 3. *Gmel.* 1476. *n.* 7.

B. 7. P. 30. V. . . A. 45. C. 6. D. 51.

Habitat in mari Kamtſchatkenſi.

6. Littoreus. C. corpore nudo, pinnis dorſali analique a cauda diſtinctis, capitis ſtriis flavis. *J. R. Forſter* MS. II. 27.

Caput depreſſum obtuſum, dentes minuti, oculi laterales prominuli, lineae incurvae rivoſae 3 flavae pone oculos deſcendunt in branchias. Corpus ſubconicum, glabrum, alepidotum, transparens, griſeum, maculis obſcure fuſcis, brevibus, longitudinalibus. Pinnae pectorales antice connatae ſupra ventrales aſcendunt radii 4 primi validi, laxi, reliqui ultra 24 mi-

nuti conferti. Ventrales membranaceae unitae in orbiculum ſine radiis, conſperſae papillis minutis: anus pone aequilibrium: caudalis rotundata.

B. 4. D. 4. P. 28. et ultra A. 6. C. 16.

Habitat circa inſulam Novae Zeelandiae inter ſaxa litoris, iisque pinnis ventralibus adhaeret, $2\frac{1}{2}$ uncias pedis Anglici longus.

GEN 52. AMPHIPRION.

Operculorum folia anteriora et poſteriora ſerrata.

1. Ephippium. Am. macula magna nigra in parte poſteriore corporis pinnis dorſi, ani, caudaeque ſquamatis, maxilla inferiore longiore. *Lutianus Ephippium Bl. t.* 250. *f.* 2.

B. 6. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16. D. $\frac{10}{26}$.

Corpus compreſſum, ovale, dentes acuti, parvi, ſquamae ciliatae, durae, dorſum arcuatum, linea lateralis dorſo vicina, poſtice interrupta, pinna caudalis rotundata, anus fere medius, operculorum folia poſteriora profunde ſerrata, cum oſſe naſali.

Habitat ad Tranquebariam, longus 4 latus 2 pollices.

2. Sogo. Am. corpore rubro, ovali, oculis magnis, operculo anteriore uniſpinoſo, poſteriore biſpinoſo, pinna ani 4 ſpinoſa, cauda ſupra et infra quinque ſpinoſa, pinna caudae furcata. *Holocentrus Sogo Bl. t.* 232.

B. 8. P. 16. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{4}{14}$. C. $\frac{10}{29}$. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat in Japonia.

Var. differt. oculis remotioribus, unica tan-

tum ſpina operculorum, radio undecimo dorſali longiore.

Habitat ad inſulas Antillas.

Cum plures viri docti hunc piſcem notitiae noſtrae tradiderint, operae erit pretium, ſummam deſcriptionis variae excerptam hic comparare. Artedianae notitiae in Sebano theſauro propoſitae haec ſunt capita. Os mediocre, nares utrinque geminae; media operculi lamina gerit aculeum unicum prae reliquis robuſtum, poſtrema duos: denticuli vel tubercula ſcabra in maxillis, palato et faucibus. Corporis color argenteus, cui in adultioribus praeſertim aurei quiddam admiſtum est. In utroque latere 6 vel 7 lineae albedine lucidiore coruſcant per longitudinem corporis: ſquamae ampliſſimae duriſſimae, poſtica parte aculeis exiguis plurimis horridae. P P. albeſcentes radiis 14, ventrales 8, primo aculeato, P. D. poſtica parte fere ad baſin usque inciſa $\frac{11}{25}$, in ſulco recondenda, P. A. albeſcens, $\frac{4}{13}$ aculeo tertio praecraſſo, robuſtiſſimo, poſtica parte ſulcato, P. C. albeſcens, bifurca 19 conſtat, aculeis utrinque 4 vel 5 exſtantibus. Longitudo 6 unciarum, latitudo maxima unciae et 9 linearum. Hepar bilobum, ſiniſtro lobo majore; ventriculus mediocris, ad pylorum appendices aliquot craſſiusculae: veſica aerea maxima dorſo affixa: coſtae 9. Eundem piſcem cum notitia Artediana tunc MS. comparatum multo copoſius deſcripſit Gronovius Muſei 1. no. 93. unde transferam notas ab Artedio non poſitas. Caput inter oculos parum excavatum, ſuperne ad dorſi initium convexum atque inde in maxillas admodum declive, in lateribus valde aculeatum, margines enim lami-

narum caput ejusque latera tegentium in aculeos contiguos rigidos deſinunt, oculi magni, propria tunica contecti: membranae branchialis radii 6 ſquamae opercula et radices pinnarum dorſi et ani contegunt. P. D. ad apices 3 priorum radiorum macula picea ornata: linea lateralis dorſo parallela et proxima. Brown, quem Gronovius etiam comparavit, Jamaic. p. 447. n. 1. laminas operculorum et baſin ſquamarum ſerrata eſſe ait, membranae branchialis radios 8, dorſalis aculeos 11, analis 3, baſin caudalis ſquamis aliquot acutis fultam. Longitudinem raro 8 uncias ſuperare. Comparatis percam rubram Catesbei tab. 29. Galli Duhamel notitia T. III. Sect. V. p. 97. et pictura tab. 5. f. 2. cum prioribus ſatis congruit.

Hunc eundem piſcem circa inſulam Otahaitae captum accurate deſcripſit *J. R. Forſter* MS. II. 115. ſub nomine *percae Holocentri.* Corpus oblongum ex argenteo rubicandum punctis rubris per lineas in trunco diſpoſitis notatum, 6 vel 7 unciarum erat: oculi ampli, ſemitecti membrana anulari, pupilla nigra, iris rubra: orbitae argutae, ſerratae: frons plano depreſſa, ſcrobiculo inter frontem et roſtrum, ſerraturis acutis et ſulcis poſtice exarata: membranae branchialis radii 6 ſquamae, ſemiorbiculatae, amplae, ſerratae, tenaces P. D. $\frac{11}{13}$. P. 14. V. $\frac{1}{8}$. A. $\frac{3}{14}$. interdum ſpinae ſunt tectae in lateribus una alterave ſpina, C. 20. ſupra ſpinis imbricatis 5 infra 4. Haec ſingularia ſunt in notitia multo copioſiore Forſteri, qui 4 varietates hujus ſpeciei ita notavit.

a) Corpore latiuſculo, colore ex argenteo rubicundo, punctis rubris lineas facientibus, per omnem truncum exaratis, qualis accura-

tiſſime a Seba depictus et ab Artedio deſcriptus eſt. Vocatur ab incolis *Erou-òa.*

b) Corpore aeque lato, at pallide rubicundo, abdomine flaveſcente, incolis audit *Eòo-oo.*

c) Corpore anguſto, totus cocineus, pulchre rubet, *Eeheé-ee* vocatur.

d) corpore latiore, oculis amplis, roſtro vicinis ore ſimo, emarginato, maxillis utrisque dentibus extrorſum proſtantibus, praecipue in roſtri apice utrinque per faſciculos tuberculatis, nec ullis magnis aculeis in operculis conſpicuis, verum acute ſerratis operculis notabilis.

B. 6. D. 10. $\frac{1}{14}$. P. 14. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{15}$. C. $\frac{5}{7}$. 5. 4. 21.

Vides inſignem varietatem, etiam in membranae branchialis radiis, quos Gronovius ſex in piſce ſuo vidit. Poſtrema varietas a Forſtero deſcripta ipſa illa est, quam Blochius in opere majore accuratius deſcripſit. Membranae branchialis abſconditae radios in ſiccato piſce numerare non potui. Schn.

3. POLYMNUS. Am. corpore bruneo, faſciis 3 albis, nigro-marginatis, operculo poſteriore in medio ſinuoſo, linea laterali interrupta. *Perca polymna Linn. n.* 12. *Gmel.* 1515. *Anthias polymnus Bl. t.* 316. *f.* 1.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali ad Inſulas Moluccenſes et ad Coromandeliam.

Var. differt. 1) Margine nigro pinnarum, 2) pinna dorſi in medio ſinuata, 3) corpore ſi[illegible], 4) operculi folio ſecundo rotundato, 5) linea [illegible]rali recta, integra. *Ibid. f.* 3.

[illegible]tat cum antecedente.

4. Bifasciatus. Am. corpore bruneo, faſciis 2 albis, pinna caudali rotundato, lateribus albis, parte anteriore dorſalis elevata, arcuata. *Anthias biſaſciatus. Bl. t.* 316. *f.* 2.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 14. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in Amboina.

5. Testudineus. Am. corpore craſſo, capite oſſeo, dorſo declivi, oſſe naſali dentato, operculo poſteriore in medio ſinuoſo, ano capiti propinquiore, ſquamis magnis, pinna caudae rotundata, linea laterali poſtice incurva, vix viſibili. *Anthias testudineus Bl. t.* 322.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{10}{18}$. C. 15. D. $\frac{18}{29}$.

Habitat in India orientali.

6. Scansor. Am. corpore ſupra obſcure viridi infra pallide aureo, mucoſo, ſpinis validis operculorum poſteriorum, pinna dorſali et anali in foſſula reponendis, caudali ſubrotunda, ore denticulato, poris frontis ordinatis, ſquamis ſcabris, margine albido: *Sennal Malabarice. Perca Scandens Daldorff in Transact. of L. S. III.* 62.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{10}{18}$. C. 17. D. $\frac{17}{25}$.

Habitat Tranquebariam, palmaris, mucore nigro obductus.

Cepit piſcem Daldorff in rivulo defluente ex Boraſſi flabelli formis, ſtagnoricini fronde in lata corticis fiſſura, ſupra quam aſcendere nitebatur piſcis operculorum expanſorum ſpinis infixis parietibus fiſſurae, caudamque ſiniſtrorſum torquens: deinde ſpinulas analis pinnae parietibus affigebat, atque opercula contrahebat, ſimulque dorſalis pinnae ſpinis nitebatur.

Per plures horas ſubtecto in ſicca arena obambulabat. Operculi lobus poſterior et ſuperior ſpinis 23 inferior 15 cingitur.

Ad hanc ſpeciem pertinere puto notitiam piſcis, cujus exempla 5 transmiſerat Johnius, ipſis auctoris verbis huc transſcribendam. Tamulice *Lennel* vel *Pannei êri* audit, id eſt ſcanſor arborum, quoniam palmas ripae vicinas et aquas pluvias deſtillantes aſcendere ſolet nixus operculis ſerratis et pinnis acutis. Vivax per plures horas in ſicco degit et miris corporis flexibus promovetur, ceterum in limo lacuum degit, in cibis amatus. Color ſordide griſeus, dorſi nigricans, ventris albicans, pupilla nigra circulo aureo cingitur. Pinnae pectoralis radii 13. V. 6. A. 19. D. 26. C. 16. Suſpicor igitur piſcem ab hoc genere alienum propter opercula poſteriora tantum ſpinoſa alio fuiſſe a Blochio relatam. Schn.

7. Americanus. *tab.* 47. Am. corpore cinereo maxilla inferiore longiore, dorſo ad finem pinnae dorſalis dilatato radio primo pinnarum ventralium lato, antice ſerrato, pinna caudae recta margine albo, ſpina longitudinali operculi poſterioris, ano fere medio.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{23}$.

Habitat in America; figura a Dr. Lathamio mecum communicata; *Girom* audit Americanis.

Exemplar, unde pictura noſtra expreſſa eſt, imitatur picturam Collectionis Daviſianae, rictum tamen cum dentibus non ſatis accurate reddit. Longitudo piſcis erat 22$\frac{1}{2}$ pollicum, latitudo 7 poll. Caput in pictura Lathami inaequale vel cavernoſum apparet. Equidem

tali picturae ſine ſcripta piſcis notitia non confida. Schn.

8. ARGENTEUS. Am. corpore argenteo, lineis 2 utrinque rubeſcentibus longitudinalibus ſupra lineam lateralem, operculorum foliis cum oſſe naſali ſerratis, pinna dorſi in media ſinuoſa, caudali furcata, pectoralibus oblongis. *Perca bilineata Seba III.* 77. *n.* 13. *t.* 27. *f.* 13.

P... V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C... D. $\frac{11}{21}$ $\frac{1}{22}$.

Species dubiae.

9. MATEJUELO. *Parrae* 25. *tab.* 13. *f.* 2. *Mat. colorado.*

Caput parvum, oculi permagni, pupilla nigra, iris rubro alboque varia, angulus operculorum prominens in ſpinam deſinit, margine poſteriore et infero ſerrato; pinnae dorſalis in ſulco reponendae, radii priores 11 ſpinoſi, analis 3, cauda furcata, ſquamae robuſtae, firmiſſime cuti haerentes, quare in cibo minus aeſtimatur. Color roſeus in fundo aereo.

GEN. 53. AMPHACANTHUS.

Radius primus et ultimus pinnarum ventralium connatarum, ſpinoſus.

1. GUTTATUS. Am. corpore guttato, maxilla ſuperiore ſublongiore, aculeo recumbente ante pinnam dorſalem, pinna caudae diviſa. *Chaetodon guttatus. Bl. t.* 196. *Sparus ſpinus Linn. n.* 21. *Hepatus Gronov. Zooph.* 113. *n.* 552. *tab.* 8. *f.* 4. *Theutis javus Linn. n.* 2. *Gmel.* 1362. 1278. *Sparus javanenſis Osbeck* 357. *Scarus ſiganus. Forskael* 25. *n.* 9. *rivulatus Gmel.* 1280. *n.* 1. *Centrogaſter fuſceſcens Houttuyn.* 333. *n.* 21. *Gmel.* 1337. *n.* 1.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 16. D. $\frac{13}{23}$.

Corpus valde compreſſum, pictum, os terminale, rictus anguſtus, oſſa labioſa lata, dentes ſetacei, nares trigeminae, rotundatae, ſquamae minimae integrae, imbricatae, caput alepidotum, apertura branchialis ampla, radii membranae branchialis tenues, pinnarum aculei lobati, pinnae ventrales parum poſteriores pectoralibus, baſi conjunctae, et membrana tenui longitudinaliter abdomini affixae, anus capiti propinquior, linea lateralis dorſo vicina, poſtice incurva.

Habitat ad Japoniae, Tranquebariae et Arabiae littora inter corallia; victitat herbis.

Var. Oramin. *tab.* 48. differt. corpore ſtrictiore, ſupra lineam lateralem guttato, infra lineato, colore rubro, pinna caudali faſciata, Malais Oramin dictus.

Habitat ad Tranquebariam Semipedalis.

In ſicco exemplo, ex quo piſcis a Blochio pictus exſtat, orbitam anterius ſupra ſerratam, verticem planum inter oculos porcis ſeu coſtis pluribus concurrentibus poſtice carinatum, branchiam quintam ſpuriam operculo adnatam, denique membranae branchialis radios 5 vidi.

Linnaeus *Sparum Spinum* in Muſeo A. Fr. oculis magnis, orbita ſupra retrorſum ſinuata, corporis lituris caeruleis repandis, varie coadunatis deſcribit, membranae br. radios 5 numerat, ventralis radium et primum et poſtremum ſpinoſum.

Sparus Javanenſis Osbeckii 357 quem comparavit Linnaeus, ex ſiccato exemplo deſcriptus eſt; maxillae a neutro commmemorantur. *Theutis Javus* Linnaei ex Gronovii Zoophyl.

no. 352. traductus eſt, cujus notitia et pictura plane congruit Dentes is acutiſſimos aequales in utraque maxilla commemorat.

Forſkolii Scarus Siganus maxillas continuas complanatas, margine ſerrato-denticulatas denticulis-aproximatis, filiformibus, a medio paulatim deſcreſcentibus, habet: ſpinae dorſales extremae ramentis exilibus auctae ſunt. Corpus caeruleſcens, maculis nigris, rivulis flavus longitudinalibus. B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{5}$ vel $\frac{1}{4}$. A. $\frac{7}{16}$. C. 17. D. $\frac{15}{23}$. Videtur igitur Siganus male a Blochio comparatus eſſe cum guttato, quem contra Forſkolii ſtellatus plane refert.

Dum geminum exemplum ſiccatum iterum accuratius inſpicio, non ſolum orbitae partem ſuperiorem anteriorem exſtantiorem ſerratamque video, ſed etiam ſpinas dorſales analesque alternas latiores; quod in latere oppoſito contra eſt, quoniam alterum latus ſpinae unius cujusque latius et ſupra ſinuatum ſeu emarginatum, alterum anguſtius rectumque eſt. Maxillas video oſſeas continuas; interius dentibus conicis rectis ſupra, ſinuatis infra crenatas. Quare recte Forſkolius hoc genus a Scaris ſeparandum vidit.

In gemino exemplo liquore vinoſo condito praeter notas ſupra poſitas video branchiam quintam ſpuriam operculo intus adnexam, ſed liberam, rictum parvum, velum membranaceum in utraque maxilla, maculasque ſeu guttas corporis albas.

De poſtrema utraque ſpecie dubitationem notitiae relinquunt, an vere ad hoc genus pertineant.

Pictura varietatis *Orâmîn*, ex Tranquebaria transmiſſa, corpore obſcuro fuſco, ſupra albo guttatum,

guttatum, infra lineatum, piſcem, pinnis omnibus flavidis ſiſtit. Notitia ſimul perſcripta magnitudinem 9 pollicum indicat piſcis etiam in fluviorum oſtiis capti et edulis. Aculeorum vulnera dolorem vehementem imprimunt. Schn.

2. Stellatus. Am. corpore ovali, nigricante, annulis coeruleo-pallidis, ſubhexagonis, undique contiguis, maxillis aequalibus linea laterali non conſpicua, operculis ſquamatis, caudae lobis 2 obtuſis, pinnis flavis, verticis carinis duabus intorſum convergentibus. *Scarus ſtellatus Forscael* 26. *n.* 10. *Gmel.* 1280. *n.* 2.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1-1}{5}$. A. $\frac{7}{17}$. C. 17. D. $\frac{13}{24}$.

Habitat inter corallia maris rubri, longus $\frac{1}{4}$ ulnae.

3. Canaliculatus. Am. ſpinis omnibus pinnarum canaliculatis, ano capiti propinquiore, ſquamis minutis obovatis, corpore ſupra flavo vireſcente, infra albicante, guttis levioribus adſperſo pinnis vireſcentibus, cauda bifida. *Chaetodon canaliculatus*, *Parck in Transactions of the Linn. Soc. III.* 33.

B. 4. P. 18. V. $\frac{1-2}{5}$. A. $\frac{7}{8}$. C. 18. D. $\frac{13}{23}$.

Habitat ad Sumatrae littora, carne ſapida. Aculeum geminum ventralem video annotatum a Parkio, ſed an utrinque unus ſit poſitus, minime diſtinguitur. Schn.

4. Argentatus. Am. argenteus, nuchae gutta magna fuſca, pinnae dorſalis macula nigricante, caudali bifurca. *Centrogaſter Houttuyn* 334. *n.* 22. *Gmel.* 1337. *n.* 2.

B... V. $\frac{1-1}{5}$. A. $\frac{2}{14}$. C... D...

Habitat ad Japoniam, 3 — 4 pollicaris.

5. Adscensionis. Am. corpore oblongo, ſuperius rubeſcente, inferius albicante, operculo utroque ſerrato, dentibus operculorum 2 majoribus radio ſecundo dorſalis pinnae majore, poſtice canaliculato, ſquamis oblongis, anterius denticulatis, pinna cauda forcipata. *Perca Adſcenſionis*, *Osbeck* 388. *Gmel.* 1318. *n.* 51.

B. 8. P. 16. V. 8. A. 14. C. 26. D. $\frac{11}{20}$.

Habitat ad inſulam Adſcenſionis.

6. Punctatus. Am. corpore ovato, purpureo fuſco, gilvo punctato, cauda carinata, pinna bifida, ſpinis dorſalibus 13. *Harpurus inermis J. R. Forſteri MS. IV.* 3.

Corpus ovatum, compreſſum, purpureo-fuſcum, punctis gilvis numeroſiſſimis ſparſum: pinna dorſalis unica, longitudinalis, purpureo-fuſca, maculis nivoſis, gilvis, pectorales fuſcae, analis et caudalis fuſcae, gilvo punctatae: ſquamae parvae, oblongae, confertae, imbricatae, cute tectae: caput obtuſum, declive, mediocre: maxillae aequales, labiatae, dentatae: labia membranacea, lata: dentes ſubulati, incurvi, aequales, unius ordinis: lingua et palatum glabra: nares geminae, marginales, remotae, priores orbiculatae, minores: oculi mediocres, ſupremi, iride argentea maculis circiter 8 gilvis: opercula triphylla, alepidota, punctis gilvis aſperſa: lamina anterior trigona, ima ſubarcuata, parva; poſterior lunata: membranae branchialis radii 4; apertura br. ampla, lateralis: dorſum arcuatum, ſulcatum, abdomen planiuſculum: linea lateralis ſupera, valde obſoleta, anus ſubanticus; cauda carinata.

B. 4. P. 17. V. $\frac{1-1}{5}$. adnatae abdomini, A. $\frac{7}{10}$. C. bifidae 16. D. $\frac{13}{23}$. — Habitat oceanum pacificum.

GEN. 54. ACANTHURUS.

Aculeus reverſus ad latera caudae.

1. Hepatus. Am. corpore ovali, ſquamis minutiſſimis, dorſo hepatico, lateribus coerulescentibus. *Teuthis Hepatus Linn. n.* 1. *Gmel.* 1362. *Hepatus Gronov. Zooph.* 353. *Chaetodon coeruleſcens. Seba III.* 104. *t.* 33. *fr.* 3.

B. 5. p. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18. D. $\frac{9}{28}$.

Corpus valde compreſſum, caput declive, oculi ſupremi, oſſa labiosa tenuia, membranae branchialis diſtenta radiis tenuibus quinque, os terminale, rictus parvus, dentes aequales, lobati, in unica ſerie, pinnae ventrales parum remotiores pectoralibus, anus capiti vicinior, aculeus caudalis erigendus et in foſſula reponendus, linea lateralis dorſo vicina, poſtice curvata, pinna caudae lunata.

Habitat in America ad inſulas Bahama et ad Japoniam.

*2. Nigricans. Ac. corpore lato, nigricante, pinna dorſi et anali baſi ſquamatis, caudali hirundinacea. *Chaetodon nigricans Bl. t.* 203. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1245 *et nigro-fuſcus* 1268. *n.* 61. *Forskael* 64. *n.* 90.

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 16. D. $\frac{9}{34}$.

Habitat in mari rubro, Americano, Indico et Braſilienſi, 5 pollicaris.

Var. colore nigro, pinna caudae baſi violaceo. *Gahhm* Arabice.

B. 4. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{26}$. C. 16. D. $\frac{8}{35}$.

Habitat gregalis in Arabici maris profundo

Haſſelquiſti notitiam ab hac ſpecie alienam petinere ad *A. lituratum*, deinde deſcribendum,

monuit *J. R. Forſter.* Is repertum in mari Atlantico et oceano pacifico circa inſulam Otahäitee, ubi *Maito* audit, in MS. III. 8. ſic deſcripſit.

Harpurus cauda ſubfalcata, ſpinis dorſalibus 8, caudalique utrinque recumbente, mobili, macula ſuboculari rhombea alba.

Corpus ovatum, compreſſum, atrum; caput obtuſum, roſtratum, deſcenſu praecipite, ſquamoſum: rictus parvus, obliquus, roſtratus: roſtrum mediocre, deflexum: maxillae parvae, labiatae, inferae; labia membranacea: dentes minuti, aequales, apice truncati, ſerratique planiusculi, rigidi, unius ordinis: nares geminae, ovales, anteriores majores: oculi ſupremi, vicini, poſtici, protuberantes, ſemitecti membrana anulata; pupilla nigra, iris fuſca, margine interiore aureo: opercula diphylla, ſquamoſa, parva: membranae branchialis 5 radii; apertura parva: linea lateralis ſuprema, curva, deſcendens, obliterata, laevis, in cauda recta: anus medius, flavus: cauda compreſſa, muricata ſpina valida, flava, antrorſum apice ſpectante, recondita intra rimulam longitudinalem, iterumque horizontaliter expanſilis. Squamae imbricatae, minutae, ſubtrigonae, ſerato-ciliatae: macula alba rhombea ſub oculo utrinque; et faſcia alba roſtrum fere cingens: Pinna dorſalis longitudinalis, aſcendens, vix ſquamoſa inter radios, tota fuſca, margine extimo caeruleo, interiore ad dorſum linea flava, poſtice dilatata in pinna maculam ſubcaudalem $\frac{8}{39}$. Pectorales ſubtrigonae atrae radii 16. V. rotundatae, atrae, margine intimo et extimo caeruleo, $\frac{1}{6}$ A. aſcendens, tota fuſca, margine extimo caeruleo, intimo flavo lineato poſtice in pinna dilatata

in maculam ſubcaudalem $\frac{3}{32}$ caudalis integra, lateribus ſubfalcatis, alba, ante apicem flavo faſciata, radiis 12 et ſimplicibus adminiculis utrinque 5. Dentes ſeorſim deſcripſit et pinxit Andre in Philoſoph. Tranſ. 1784. p. 282. tab. 12 exinde genus diverſum a Chaetodonte recte arguens. In exemplo Blochiano branchiam quintam dimidiatam ſeu ſpuriam utrinque reperi: ſpinae caudalis baſis cum proceſſu laterali vertebrae poſtremae ligamenti ope conjungitur.

Tanquam varietatem hujus deſcripſit idem vir doctus II. 104. piſcem circa inſulam Otahaitee captum, quem antea ad Coryphaenae genus retulerat ita notatum: *Coryphaena cauda lunata, macula oblonga aurantiaca ſupra pinnas pectorales.*

Corpus ovatum, ſcabrum, coloris olivaceo-fuſci, macula aurantiaca oblonga, dorſo parallela, incipiens ad aperturam branchialem, deſinens paulo poſt pinnam pectoralem, nigro cincta: pinnae omnes fuſco-nigrae, variae, marginatae. Caput truncatum, declive, breve, ſquamoſum, ſcabrum, os imum, parvum, horizontale, lineare: maxillae aequales, dentes ſubaequales exſerti, confertiſſimi, margine ſerrati, immobiles: nares geminae, vicinae, ante oculos ſitae: oculi mediocres ſupremi: opercula diphylla oſſea, ſcabra, alepidota, membranae br. radii 4, apertura br. mediocris: dorſum arcuatum carinatum, abdomen carinatum, rectiuſculum: linea lateralis ſuprema, mutica: anus pectoralis: cauda teretiuſcula: ſpina ad caudae latera, oblonga, uncialis, recumbens, in foſſulam recondenda: ſquamae imbricatae, minutiſſimae, arcte adhaerentes oblongae, erectiuſculae, ſca-

brae, flexiles. P. D. nigra, basi aurantiaca, subaequalis, $\frac{8}{31}$. P. oblongae, fuscae hyalino marginatae, ... V. $\frac{1}{6}$ A. aequalis, fusca, margine postico albida, $\frac{3}{26}$. C. lunata 22 tertio seu quarto utrinque longissimo, setaceo. Longitudo spithamace latitudo fere palmaris.

Hunc equidem piscem specie a nigricante separatum *olivacei* nomine distinxerim. Schn.

3. CHIRURGUS. Ac. corpore lato, luteo, transversim-striato, pinna caudae lunata, squamis parvis parte anteriore capitis nuda. *Chaetodon chirurgus Bl. t.* 208. *Gmel.* 1259. *n.* 56. *Harpurus Flavus J. R. Forsteri.*

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 16. D. $\frac{14}{26}$.

Habitat in mari Antillas circum fluente.

4. VELIFER. Ac. fascia ocularis nigra, corpore fasciato orbiculari, pinna dorsi et ani latissimis, semicircularibus squamis minutissimis, dentatis, ano pinnis ventralibus vicino, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 427. *f.* 1.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{23}$. C. 22. D. $\frac{3}{31}$.

Habitat ad Tranquebariam.

5. LINEATUS. *tab.* 49. Ac. corpore oblongo, lineis coeruleis longitudinalibus, pinna dorsi et ani basi squamatis, ano capiti vicino, operculo posteriore squamato, lunula alba in pinna caudae fusca. *Chaetodon lineatus Linn. n.* 12. *Gmel.* 1246.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{29}$. C. 16. D. $\frac{9}{36}$.

Habitat in America australi et India orient.

6. COERULEUS. Ac. corpore coeruleo, squamis minimis, pinna dorsali longitudine dorsi, caudali lunata. *Turdus rhomboides, Catesby II.*

10. *t.* 10. *Barbero Parra* 45. *tab.* 21. *f.* 2. *Teuthis fuſca, caeruleo nitens. Brown. Jamaica* 454.

B. 5. P. . . V. $\frac{1}{6}$. A. . . C. . . D. . $\frac{8}{.}$

Habitat ad Corolinam et Havannam pedalis.

7. Sohal. Ac. corpore ovali, fuſco, carina oſſea longitudinali, rubra, ante hanc et pone ſpina in lateribus caudae, lineis longitudinalibus violaceis, pinna caudae hirundinacea, linea laterali obſoleta, dentibus crenatis, pinnis coriaceis, violaceis. *Chaetodon Sohal Forskael* 63. *n.* 89. *Gmel.* 1268.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{32}$. C. 16. D. $\frac{8}{39}$.

Habitat ad littora Arabica, 3 ſpith. longus.

8. Triostegus. Ac. faſciis 6 nigris, prima per oculum, ceteris per truncum ductis, pinna caudae lunata. *Chaetodon trioſtegus Linn. n.* 13. *Gmel.* 1241. *Brouſſonet t.* 5.

B. 4. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. $\frac{3}{22}$. D. $\frac{9}{32}$.

Habitat in Oceano Indico et pacifico.

Quoniam Linnaeus membranae branchioſtegae radium infimum minimum quartum omiſit, a Brouſſoneto etiam agnitum, *Fuſciatum Harpurum* dicere recte maluit *J. R. Forſter* MS. III. 22. qui pinnis dorſali analique non carnoſis et ſquamatis ſed membranaceis et dentibus apice truncatis ſerratis, planiuſculisque a Chaetodontibus praeter aculeos caudales diſtinxit. P. D. $\frac{9}{33}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. vix falcatae 18. Color cinereus, abdomem imum album: ab inſulae Huahaine incolis *Manìnee* vocatur. Schn.

9. Guttatus. Ac. cauda lunata, corpore olivaceo fuſco, maculis ſeu guttis coeruleo-albis aſperſo, in parte poſtica, iridibus flavis. *Harpu-*

rus guttatus J. R. Forſteri III. 9. Incolis inſulae Otahaitee *Pà-à-a* audit, congeneribus ſimillimus cetera, ideo breviſſime a Forſtero notatus. Schn.

10. LITURATUS. Ac. cauda bifida, ſpinis dorſalibus 6, aculeis caudalibus falcatis fixis, utrinque duobus. *Harpurus lit. J. R. Forſteri III.* 10. *Chaetodon Haſſelquiſt* 379. male a Linnaeo ad nigricantem Chaetodontem relatus, plane convenit, Forſtero ipſo monente, niſi quod colores ſicci exempli videre non potuit Haſſelquiſt. Igitur piſcis totus ater: linea elliptica utrinque capitis, pinna pectoralis et margo exterior caudae viridia; os et labia, aculei falcati cum baſibus ſcutiformibus, quibus corpori affiguntur, et pinna anali flava: margo interior et extimus pinnarum dorſalium et analis caeruleus. Hucusque Forſterus.

Ad hoc genus pertinere Monocerotem biaculeatum ſupra deſcriptum cum J. R. Forſtero mihi perſuaſum habeo. Schn.

11. CARINATUS. Ac. corpore ovato, fuſco, lineis longitudinalibus, et pinnis coriaceis, violaceis, carina caudali oſſea, pone et ante eam ſpina, pinna caudae hirundinacea, linea laterali obſoleta, dentibus crenatis unica ſerie poſitis. *Ch. Sohal Forsk.* 63. *n.* 89. *Gmel.* 1268. *n.* 60.

B. 3. O. 17. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{32}$. C. 16. D. $\frac{8}{39}$.

Victitat pulvere fundi Arabici maris, carne inſipida. Huc retraxi relatum a Blochio ad Chaetodontes. Schn.

GEN. 55. CHAETODON.

Dentes ſetacei, pinnae dorſi et ani rigidae.

A. aculeus magnus ad angulum operculorum folii anterioris.

1. Aureus. Ch. orbicularis, colore aureo, pinnis ventralibus, anali dorſalique elongatis. *Bl. t.* 193. *Gmel.* 1254. *n.* 26.

B. 6. P. 12. V. 6. A. $\frac{2}{15}$. C. 15. D. $\frac{12}{24}$.

Corpus valde compreſſum, caput parvum rictus anguſtus, oſſa labialia anguſta, nares geminae ante oculos, opercula, pinna, dorſi ani et caudae ſquamatae, apertura branchialis ampla, membrana branchialis ſexradiata, ſquamae durae, denticulatae, imbricatae, pinna dorſi et caudalis a ſquamis rigidae, linea lateralis dorſo propinqua, parallela, in medio curvata, anus pinnis ventralibus vicinus, pinna caudalis rotundata.

Habitat ad Antillas.

2. Imperator. Ch. corpore triangulari, ſtriis coeruleis longitudinalibus trunci, capitis transverſalibus, pinnis pectoralibus acuminatis. *Bl. t.* 194. *Gmel.* 1255. *n.* 27.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 16. D. $\frac{14}{34}$.

Habitat Japoniam.

3. Fasciatus. Ch. corpore ovali, faſciis coeruleis fuſco marginatis, capitis lineis coeruleis, operculo anteriore ſerrato, ano fere medio pinnis rotundatis. *Bl. t.* 195. *Gmel.* 1266. *n.* 53.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{21}$. C. 12. D. $\frac{14}{23}$.

Habitat ad littora maris rubri et Japonici.

Cum Forſkaliano Ch. n. 80. nec colores nec radiorum numerus congruit. Schn.

4. Paru. Ch. corpore nigro, pinnis ventralis dorſi anique elongatis, ceteris rotundatis, oſſibus labialibus latis maxilla inferiore longiore. *Paru Braſilienſibus Bl. t.* 197. *Mau-*

ritii MS. Marcgraf 144. *Gmel.* 1256. *Chirivita Parra* 9. *tab.* 16. *f.* 1. 2. qui duo piſces colore corporis et oculorum tantum differunt.

P. 14. V. 6. A. . . C. 15. D. . .

Habitat in America auſtrali.

5. ARCUATUS. Ch. corpore ovali, nigreſcente, faſciis 5 arcuatis albis, ſquamis acutis, vix conſpicuis, pinna caudali albo-marginata, dorſali et anali latis. *Bl. t.* 201. *f.* 2. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1243.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{25}$. C. 14. D. $\frac{9}{43}$.

Habitat mare orientale ad Tranquebariam eundem ex Americano mari allatum accepi.

6. BICOLOR. Ch. corpore ovali, bicolore, operculo priore ſerrato, pinna dorſali et anali angulatis et marginatis. *Bl. t.* 206. *f.* 1. *Gmel.* 1258. *n.* 34.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 16. D. $\frac{15}{35}$.

Habitat in America auſtrali et in India orientali.

7. CILIARIS. Ch. corpore ovali, pinna dorſi et ani elongatis falcatis, operculo anteriore ſerrato, ſquamis ciliatis, ano medio. *Bl. t.* 214. *Linn. n.* 20. *Gmel* 1252.

P. 20. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. D. $\frac{14}{35}$.

Habitat in India, 10 poll. long. 6 poll. latus.

Varietatem ex inſula St. Crucis allatum os caeruleo cinctum, capitis 2 faſcias albas, pinnam dorſalem et analem albo, pectoralem vero ventralem et caudalem flavas habere annotavit ſeparatim Blochius. Schn.

8. Anularis. Ch. corpore orbiculari, ſtriis longitudinalibus obliquis, coeruleis, ad angulum pinnae dorſi anulo coeruleo, operculo anteriore ſerrato. *Bl. t.* 215. *Gmel.* 1262.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{28}$. C. 16. D. $\frac{14}{41}$.

Habitat cum antecedente.

9. Nicobarcensis. *tab.* 50. Ch. bruneus, circulis nigreſcentibus et albis varius, maxilla inferiore longiore, ſquamis minimis.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18. D. $\frac{12}{32}$.

Habitat ad Niccobariam.

10. Tricolor. Ch. labiis et parte poſteriore corporis nigris, anteriore aurea, operculo anteriore ſerrato, operculis et pinnis rubromarginatis, pinna caudali hirundinacea. *Bl. t.* 425. *Acarauna. P. Mauritii MS. Duhamel Pêch. III.* 65. *t.* 13. *f.* 1. *Catalineta Parra tab.* 7. *f.* 2. ſupra et infra oculum coeruleo maculatus.

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 15. D. $\frac{14}{33}$.

Habitat Braſiliam et ad Havannam.

A bicolore forte ſexu tantum differt. In bicolore video labia anulo purpureo cincta et aculeum oſſis naſalis, antrorſum prominentem. Schn.

11. Canescens. Ch. ſpinis dorſalibus 2, radio tertio longiſſimo ſetiformi, aculeo utrinque ad os, cauda lunata, *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1240. *Sebae III. t.* 25. *f.* 7.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{36}$. C. 16. D. $\frac{2}{46}$.

Habitat in Indiis.

12. Asfur. Ch. corpore lato, nigro, faſcia transverſa flava lunari cuneata, ſquamis

rhombeis, denticulatis. *Forſkael* 61. *n.* 84. *Gmel.* 1267. *n.* 56.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. D. $\frac{12}{3}$.

Var. amarus. Ch. corpore coeruleſcente, lituris et faſciis obliquis, lineolis violaceis, pinna anali brevi, caudali fulva, nigro-marginata.

Habitat in mari Arabico.

13. MACULOSUS. Ch. fronte inter oculos elata, transverſis coeruleis, maculis, cinereus, pinna caudali cinerea, flavo-guttata. *Forskael* 62. *n.* 85. *Gmel.* 1267. *n.* 57.

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 16. D, $\frac{12}{34}$.

Habitat in mari Arabico.

14. DIACANTHUS. Ch. corpore oblongo, cauda integra, operculis ſerratis, roſtro pſittaceo nudo. *Boddaert epiſt.* 19. *t.* 1.

P. .. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 16. D. $\frac{14}{36}$.

B. Faſcia nigra per oculos ducta.

15. ARUANUS. Ch. corpore ovali, faſciis tribus et pinnis ventralibus nigris, ano pinnae caudali vinciniore, operculo anteriore ſerrato. *Bl. t.* 198. *t.* 2. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1250.

In Linnaeo pro cauda bifida ſcribendum, cauda rotundata.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{24}$.

Habitat in mari Indico et Arabico inter corollia.

Var. ſquamis majoribus, faſciis albo marginatis, pinnis ventralibus luteis, faſcia tertia caudam tantum circumdante.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 19. D. $\frac{12}{24}$.

Sebanus piſcis III. tab. 26. n. 23. ſquamas magnas rhombeas aſperas, denticulorum brevium geminum ordinem in maxillis, oſſa denticulis aſpera 2 in faucibus habet. Schn.

16. Teira. Ch. corporis albi faſciis 3 nigris, fronte declivi, pinnis ventralibus, dorſi, anique elongatis, dorſo et ventre ſemi circulari, ano capiti propinquiore, pinna caudali fere recta. *Bl. t.* 199. *f.* 1. *Forſkael.* 60. *n.* 82. *Gmel.* 1265. *n.* 57.

B. 5. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{26}$. C. 17. D. $\frac{5}{54}$.

Habitat in mari Arabico et Indico ad Tranquebariam. (Vide ad No. 53. annotationem.)

17. Cornutus. Ch. roſtro conico, pinna caudae lunata, radio tertio pinna dorſi longiſſimo, ſquamis minimis, aſperrimis, faſciis 4 pinnisque ventralibus nigris, pectoralibus acutis. *Bl. t.* 200. *f.* 2. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1241.

B. 4. P. 18. V. 6. B. $\frac{3}{32}$. C. 16. D. $\frac{3}{45}$.

Habitat mare Indicum ad Tranquebariam.

Linnaeanus et Sebanus piſcis pinnae dorſalis ſpinis 7, oſſe ſerrato et aculeo brevi ſupra oculum, utrumque differt. Schn.

18. Unimaculatus. Ch. corpore orbiculari, argenteo pinna dorſi anique rotundatis, nigro marginatis, caudali lunata, ſquamis magnis, macula nigra ovali in medio dorſo. *Bl. t.* 201. *f.* 1.

B. 4. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{33}$. C. 16. D. $\frac{12}{35}$.

Habitat in India orientali.

19. Rostratus. Ch. roſtro conico, producto, trunco fere orbiculari, ocello oblongo primae dorſalis, faſciis 5 nigris, albo margina-

tis, pinnis rotundatis. *Bl. t.* 202. *f.* 1. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1244.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 15. D. $\frac{9}{39}$.

Habitat in India orientali, projectis aquae guttis per roſtrum inſecta ſupra volitantia jaculatur.

20. VAGABUNDUS. Ch. roſtro conico brevi, corpore ovali, pinna dorſi, ani, et caudae nigro marginata, lineis nigris ſupra a capite verſus dorſum, infra ab abdomine verſus caudam ductis, ſquamis magnis, ano pinnae caudali propinquiore, faſcia caudali nigra. *Bl. t.* 204. *f.* 2. *Linn. n.* 19. *Gmel.* 1251.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 14. D. $\frac{13}{33}$.

Habitat in mari Indico.

21. STRIATUS. Ch. corpore orbiculari, roſtro brevi, faſciis 3 pinnisque fuſcis, aculeis dorſalibus tredecim, pinna caudali nigra, rotundata. *Bl. t.* 205. *f.* 1. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1249. *L'onagre ou le Zebra, Du Hamel III.* 66. *tab.* 13. *f.* 3.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18. D. $\frac{12}{32}$.

Habitat in India orientali.

Strias corporis retrorſum divergentes ut in ſequente, pictura Linnaeana et Galli Du Hamel melius reddit quam Blochiana. Schn.

22. CAPISTRATUS. Ch. corpore ovali, lineis nigris a medio ad dorſum et ventrem divergentibus, ocello ſubcaudali, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 205. *f.* 2. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1252. *La Griſettte, Du Hamel III.* 66. *tab.* 13. *f.* 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16. D. $\frac{13}{13}$.

Habitat mare Indicum etiam ad Tranquebar.

23. Ocellatus. Ch. corpore rotundato, ocello in parte poſteriore pinnae dorſi, ſquamis magnis, pinnis rotundatis, ano medio linea laterali verſus ocellum ducta recta, deinde verſus caudam abrupta. *Bl. t.* 211. *f.* 2.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 18. D. $\frac{12}{34}$.

Habitat cum antecedente.

24. Faber. Ch. corpore orbiculari, faſciato, aculeo dorſali tertio longiore, pinna dorſi et ani falcatis, caudali recta, ano medio. *Bl. t.* 212. *f.* 2. *Brouſſonet I. tab.* 1. *Gmel.* 1263. *n.* 48.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D, $\frac{9}{31}$.

Habitat in oceano Indico et Americano.

25. Octofasciatus. Ch. corpore argenteo, fere quadrato, zonis 8 nigris, pinnis dorſi et ani brevibus et rotundatis, rictu anguſtiſſimo, aculeis dorſalibus undecim. *Bl. t.* 215. *f.* 1. *Perca nobilis. Linn. n.* 11. *Gmel.* 1262. *n.* 44.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 12. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in India.

26. Collare. Ch. corpore orbiculare capite albis, nigrisque faſciis vario, faſcia pinnae caudalis nigra, ſquamis magnis, ano medio. *Bl. t.* 216. *f.* 1. *Gmel.* 1263. *n.* 46. *Seba III. tab.* 25. *f.* 10. *tab.* 26. *f.* 36.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{12}{40}$.

Habitat in Japonia.

27. Meyeri. Ch. corpore ovato, luteo, faſciis obliquis nigris, pinnis rotundatis, pinna caudali nigro faſciata, ſquamis parvis. *Douwing Renard t.* 25. *f.* 135.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 18. D. $\frac{12}{32}$.

Hoſpitatur in Muſeo Meyeri Lugduni Batavorum, habitat in mari Indico ad inſulas Moluccenſes.

28. ARGENTEUS. Ch. corpore albo-immaculato, orbiculari, pinnis ventralibus brevibus.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{27}$. C. 20. D. $\frac{8}{34}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

*29. MELANNOTUS. Ch. corpore orbiculari, dorſo fuſco, maculis 2 nigris ad caudam, et unica ad baſin analis, caudali recta, ſtriis fuſcis obliquis, ſquamis magnis.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 20. D. $\frac{12}{32}$.

Habitat ad Tranquebariam.

* 30. MELASTOMUS. Ch. corpore fere quadrato rubeſcente, ſquamis magnis, labiis nigris, pinna anali et dorſali rotundatis, nigro-marginatis, caudali lunata, linea laterali dorſo parallela

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{13}{35}$.

Habitat cum antecedente.

31. MELAMPUS. Ch. corpore orbiculari, cinereo, radio primo quinto et ſexto pinnae dorſalis brevioribus, ſquamis parvis, pinnis ventralibus nigris, elongatis, ceteris rotundatis.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 17. D. $\frac{8}{29}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae,

32. MELAMMYSTAX. Ch. corpore orbiculari cinereo, faſciis 3 ſpadiceis, macula nigra ad labium ſuperius, pinnis rotundatis ventralibus nigris, ſquamis magnis.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{13}{35}$.

Hoſpitatur cum antecedente.

33. KKEI-

33. Kleinii. Ch. corpore orbiculari, ſquamis magnis, pinnis rotundatis, aculeis 17 pinnae dorſalis. *Bl. t.* 218. *f.* 2.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{23}$. C. 18. D. $\frac{17}{36}$.

Habitat in India orientali.

34. Bimaculatus. Ch. corpore albo, lato, capite roſtrato, ocellis 2 in pinna dorſi, ſquamis magnis, pinnis rotundatis, ano medio. *Bl. t.* 219. *f.* 1.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{18}$. C. 17. D. $\frac{12}{31}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

35. Setifer. Ch. ruber, roſtro brevi, faſcia oculari, albo-marginata, ſeta ante ocellum nigro-fuſcum in radiata parte pinnae dorſalis, ſquamis magnis denticulatis, lineis obliquis a capite verſus dorſum, contra pone pinnam pectoralem a dorſo verſus ventrem ductis, pinna cauda recta, nigro-marginata, appendice ſquamea ſupra ventralem. *Bl. t.* 425. *f.* 1.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat ad Tranquebariam.

36. Falcula. Ch. albus, corpore transverſim lineato, maculis 2 falciformibus, nigris, albo-marginatis in lateribus, roſtro longiore et ſquamis majoribus quam in antecedente. *Bl. t.* 426. *f.* 2.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 20. D. $\frac{13}{37}$,

Habitat cum antecedente.

37. Flavus. Ch. flavus faſciis octonis fuſcis retrorſum oblique ſurgentibus, faſcia media fuſca pinnae caudalis, margine poſtico albo: intra faſcia ferruginea et linea flava transverſa.

Jabak el Kus Arabibus Ch. Fasciatus Forskael. 59. *n.* 80. *Gmel.* 1266. *n.* 53.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 16. D. $\frac{12}{36}$.

Habitat littora Arabiae.

38. AURIGA. Ch. albidus oblique fasciatus, pinnae dorsalis radio quinto in filum producto, pinna caudali fulva, truncata, albomarginata, luna flava retro versa. *Forskael* 60. *n.* 81. *Gmel.* 1266. *n.* 54.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat cum antecedente.

Multis notis cum setifero congruit, veluti fasciis obliquis fuscis parallelis, primis 6 dorsalibus antrorsum, reliquis denis perpendiculariter, retrorsum ductis, margine pinnae dorsalis postico nigro et filo horizontali e radio quinto inermi orto, et dimidio longiore caudali pinna, ramentis validis post spinas dorsales et anales, denique squamis rhomboideis: contra differt. ocello pinnae dorsalis deficiente, pinna anali lineis nigra, alba, denique pallideflava marginali, et caudalis fulvae margine albo cum luna flava retro versa. Igitur sexus setiferi mihi videtur esse. Schn.

39. PICTUS. Ch. corpore fere rectangulo, capite rostrato, corpore albido, verticis 5 lineis transversis fulvis, laterum lineis violaceis senis supremis ascendentibus, reliquis duodenis descendentibus, fascia nigra obliqua per basin caudae, pinna caudali truncata, in medio lunula aureo, fusco marginata, squamis latis, serratis, oblique positis. *Forskael* 65. *n.* 92. *Gmel.* 1269. *n.* 63.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 17. D. $\frac{13}{38}$.

Habitat cum praecedente.

40. Hadjan. Ch. parte anteriore albus, poſteriore fuſcus, faſciis 12 nigris, pinna caudali nigra truncata, ad baſin lunula alba, cornibus fulvis, ſquamis rhombeis, ciliatis magnis, linea laterali curva, ante P. D. deſinente *Hadjan Arabice. Ch. meſoleucus. Forskael* 61. *n.* 83. *Gmel.* 1266. *n.* 55.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17. D. $\frac{13}{37}$.

Habitat ad littora Arabiae.

41. Vittatus. Ch. longitudinaliter ſtriatus, ſtriis 16 fuſcis longitudinalibus, faſciis 5 capitis nigris ano pinnae caudali propinquiore, ſquamis capitis parvis, corporis magnis, ciliatis, faſcia nigra, flavo marginata, in pinna dorſali, anali et caudali rotundata, pinnis flavis. *Park in Tranſact. of the Linn. Soc. III.* 34.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 16. D. $\frac{13}{35}$.

Habitat littora Sumatrae inter corallia. 3 poll. longus.

C. Aculeus ad opercula et faſcia nigra per oculos.

42. Mesoleucus. Ch. labiis, dorſo, parte poſteriore trunci et pinna ani nigris, ceteris pinnis albis, caudali rotundata, ano medio, ſquamis parvis. *Bl. t.* 216. *f.* 2. *Gmel.* 1266. *n.* 55.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{21}$. C. 16. D. $\frac{12}{29}$.

Habitat in Indico mari ad Japoniam.

43. Armatus. Ch. dorſo dipterygio, capite roſtrato, aculeis dorſalibus elongatis, faſciis 7 nigris, albo-marginatis, operculo anteriore ſerrato et biaculeato, pinna caudae lunata. *White Journal* 254. *t.* 39. *f.* 1

Habitat ad novam Hollandiam.

Pictura labium mihi referre videbatur. Schn.

*44. CHRYSURUS. Ch. bicolor, parte corporis anteriore et pinna caudae aurea, posteriore castanea, operculo anteriore serrato, radio secundo pinnae ventralis longo, dorsi et ani acuminatis, caudali rotundata.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{15}{29}$.

D. Aculeo et fascia oculari carentes.

45. PAVO. Ch. corpore oblongo, capite obtuso, coeruleo punctato, operculo anteriore et orbita subtus serratis, pinna dorsi anique acuminatis, fulcro squameo supra pectoralem, caudali furcata, linea laterali interrupta. *Bl. t.* 198. *f.* 1. *Gmel.* 125. *n.* 31.

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{17}$. C. 16. D. $\frac{14}{27}$.

Habitat in India.

46. VESPERTILIO. Ch. corpore albo, pinna dorsi et ani latis altisque, fronte valde declivi, squamis parvis, ano capiti propinquiore, fascia caudali nigra. *Bl. t.* 199. *f.* 2. *Gmel.* 1257.

B. 5. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{33}$. C. 17. D. $\frac{5}{41}$.

Habitat ad Tranquebariam.

Hunc longitudine pollicum 10, latitudine 19, expressum in lapide Veronensi agnoscere sibi visus auctor *Ichthyolithologiae Veronensis* expressit in tabula 6. Schn.

47. MACULATUS. Ch. corpore ovali, luteo, maculis rotundis et striis transversalibus fuscis, pinna caudae lunata, squamis parvis. *Bl. t.* 427. *f.* 2.

B. 6. P. 16. V. 13. A. $\frac{11}{20}$. C. 20. D. $\frac{18}{26}$.

Habitat in aquis dulcibus orae Cormandelicae.

Plura exempla liquore condita, dentes compreſſos trilobos, praecipue anteriores, ſquamas magnas rhombeas infra pinnam dorſalem fuſco punctatas cum molli pinnae ejus parte, dorſalem! et analem pinnam in foſſula utrinque ſquamata reconditam, ſpinas utriusque ramentis nigro-fuſcis auctas, fulcrum ventralium, lineam lateralem inconſpicuam faucium oſſa duo denticulis obſita et os trigonum compoſitum poſt branchias inſertum dentibus conicis gradatim retro majoribus obſitum gerunt et piſcem generi Labrorum aut Sparorum potius vindicant. Schn.

48. Longimanus. Ch. corpore orbiculari, pinnis pectoralibus fere longitudine trunci, caudali tricuspidata, radio tertio et quarto dorſalis longioribus, altero analis craſſiore.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{8}{29}$.

Habitat ad Tranquebariam. *Sipu Saruttei* Tamulice dictus.

49. Quadrifasciatus. Ch. corpore oblongo, fuſco, faſciis 4 albis, ſquamis magnis, pinna ani brevi, cauda lunata.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

50. Acuminatus. Ch. cauda integra, ſpinis dorſalibus 5, radio quarto longiſſimo et ramento aucto, zona pectorali nigra, altera zona obliqua analem et dorſalem cingente. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1241.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 17. D. $\frac{3}{28}$.

Habitat in America auſtrali et India.

Vide ad No. 59. annotanda. Schn.

51. ARGENTEUS. Ch. cauda bifida, ſpinis pinnae dorſalis 8, pinnis ventralibus ex ſpinis 2. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1242.

P. 26. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 17. D. $\frac{8}{37}$.

Habitat in Indico mari.

52. LEUCURUS. Ch. cauda integra, ſpinis dorſalibus 9, prima recumbente corpore nigro, pinna caudae alba. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1246.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{22}$. C. 20. D. $\frac{9}{31}$.

Habitat in America.

53. PINNATUS. Ch. cauda integra, ſpinis dorſalibus 4, pinna dorſali ventrali analique longiſſima. *Linn. n.* 4. *Mus. Ad. Fr. I.* 64. *t.* 33. *f.* 6. *Gmel.* 1241.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. 28. C. 18. D. $\frac{4}{40}$.

Habitat in America auſtrali et India.

Hunc eundem cum Ch. Teira facit, et in lapide Veronenſi expreſſum videre ſibi viſus eſt auctor Ichthyolithologiae Veronenſis Faſciculi II. 13. tab. 4. Schn.

54. ROTUNDUS. Ch. corpore ſub rotundo, cinereo ſpinis pinnae dorſalis 23, analis 2, faſciis quinque pallidis. *Linn. n.* 22. *Gmel.* 1254.

B. 6. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. . . D. $\frac{33}{26}$.

55. SORDIDUS. Ch. ovatus, fuſco - cinereus, faſciis obſoletis quatuor, operculo, poſteriore bidentato, cauda bifida, ſpina ſecunda

pinnae analis duplo majore prima, macula nigra caudae ſuperne, ſquamis latis. *Forskael* 62. *n.* 87.

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 14. D. $\frac{13}{28}$.

Habitat in mari Arabico inter corallia: caro ſapida.

56. Longirostris. Ch. corpore fere quadrato, citrino, abdomine ſtriato, roſtro elongato, macula nigra in extrema pinna anali *Brouſonet I. t.* 7.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{4}$. A. $\frac{3}{22}$. C. $\frac{3-3}{23}$. D. $\frac{11}{35}$.

Habitat in oceano pacifico.

57. Orbicularis. Ch. cinereo fuſcus, ſubrotundus, ſpinis dorſalibus et analibus paucis breviſſimis, dentium exteriorum filiformium apice tridentatorum ſerie. *Kanoſ Arabice, Forskael* 59. *n.* 79.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 26. C. 16. D. $\frac{3}{36}$.

Habitat inter ſaxa maris Arabici.

58. Punctatus. Ch. corpore argenteo, fuſco punctato, ſpinis pinnae dorſalis 8, pinnis pectoralibus falcatis, radiis 3 primis pinnae ani diſtantibus, figura cyprini. *Linn. n.* 7, *Gmel.* 1243.

B. 4. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{20}$. C. 17. D. $\frac{8}{30}$.

Habitat in Aſia.

59. Macrolepidotus. Ch. faſciis 2 nigris, latis, cauda truncata, radio dorſali quarto longiſſimo, ſeta aucto, ſquamis magnis. *Bl. t.* 200. *f.* 1. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1247.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{24}$. C. 18. D. $\frac{11}{34}$.

Habitat in India.

Acuminato ſimillimus, niſi plane idem. Illum Linnaeus ipſe viderat, hunc ex Artediana notitia noverat. Illum ſpinis 3 dorſalibus deſcripſit, at pictura multo plures quartamque longiſſimam ramento auctam oſtendit. Praefractum apicem fuiſſe puto, et ramentum membranae ſpinae annexae reliquiam adfuiſſe. Quare Gronovio aſſentior picturam acuminati Linnaeanam cum noſtro comparanti. Exemplo duo ſiccata, tertium liquore conditum comparavi. Schn.

60. Orbis. Ch. corpore cinereo orbiculari, dorſo anterius et capite valde declivibus radiis 3, pinna dorſalis et radio 2 pinnarum ventralium elongatis, fulcra ventralium longo, pinnis dorſali, anali et caudali rotundatis, linea laterali verſus dorſum angulata. *Bl. t.* 202. *f.* 2. *Gmel.* 1244.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16. D. $\frac{9}{28}$.

Habitat ad Tranquebariam.

61. Argus. Ch. corpore fere quadrato, nigro-guttato, ſquamis minimis, pinna ani angulata, pinna dorſi in medio humili, caudali fere recta. *Bl. t.* 204. *f.* 1. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1248.

Br. 4. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{6}{18}$. C. 14. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in aquis dulcibus Indiae orientalis.

Spinae dorſales et anales alternae latiores altero latere et ſinuatae, bifariam plicatiles. Schn.

62. Saxatilis. Ch. corpore argenteo, oblongo, faſciis 5 pinniſque nigris, caudali furcata. *An Saxatilis Linnaéi?* repugnant dentes emarginati, cetera conveniunt. *Bl. t.* 206. *f.* 2. *Duhamel III.* 121. *t.* 11. *f.* 3.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19. D. $\frac{13}{26}$.

Habitat in aquis dulcibus Surinami.

In Muſeo A. Fr. Linnaeus corpus griſeum faſciis 4 vel 5 albidis varium, opercula et pinnas ſquamatas edit, dentes minimos, fere ſetaceos, membranae br. 4 radios, P. D. $\frac{14}{26}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. bifurcatae 6115.

In Syſtemate ſpinas dorſales 14 pinnas ventrales acuminatas, dentes emarginatos memorat et Sparum No. 44. ex Amoenit. Acad. 1. p. 312. (594 ed. Lugd.) comparat. Hic vero corpus ovatum ſquamis latiſſimis veſtitum, membranae br. radios 6. dentes labiis tectos, P. D. $\frac{13}{26}$ baſi ſquamoſa, pone acuminatam, A. $\frac{2}{13}$, baſi ſquamoſa, P. 13. V. $\frac{1}{6}$ C. bifurcam 15, denique caput obtuſum habet. Denique Gronovii Sparum Muſei 1. n. 89. Zoophyl 222. comparat, quem Gronovius cum Sparo Amoenit. n. 44. contendit ipſe. Hic vero corpus oblongum dentes acutos, aequales, ſimplice ſerie utrinque poſitos, et oſſicula denticulis obſita ſupra et infra in faucibus, membranae br. radios 6. habet. Unde igitur *dentes emarginati* Linnaei?

Forskalius ſaxatilem Lin. inter corallia maris rubri habitantem ait eſſecorpore ovato, dentibus leviter emarginatis, fili formibus, Br. 5. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{15}$. C. 15? D. $\frac{13}{27}$.

In ſiccato exemplo maiore dentes complanatos leviter emarginatos, in minore condito liquore os triangulare dentibus ſetaceis armatum poſt branchias inſertum vidi. Igitur piſcis, quoniam pinnas dorſalem et analem non totas, ſed in baſi tantum, ſquamatas gerit, ad Sparos relegandus iterum eſſe videtur. Schn.

63. CURACAO. Ch. corpore ovali, pinna anali ſemicirculari, caudali diviſa, ventralibus acuminatis, ſquamis magnis. *Bl. t.* 212. *f.* 1. *Gmel.* 1261.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 16. D. $\frac{13}{25}$.

Habitat in oceano Americam auſtralem alluente.

In ex emplo siccato dentes minutos complanatos et truncatos reperi. Schn.

64. MAURITII. Ch. corpore oblongo, ſtriis transverſalibus 6 nigris, ſquamis parvis, pinna caudali divisa, anali brevi. *P. Mauriti MS, Bl. t.* 213. *f.* 1 *Gmel.* 1261.

P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in Braſilia.

65. BENGALENSIS. Ch. corpore ovali, fasciis 5 fuscis, pinna caudali furcata, pinnis acuminatis, ſquamis magnis, ano fere medio. *Bl. t.* 213. *f.* 2.

Br. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18. D. $\frac{13}{25}$.

Habitat in Bengalia.

66. CHINENSIS. Ch. corpore oblongo, fasciis 9 fuscis, pinna dorſali breviore anali, operculo ocellato, ano capiti vicino, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 218. *f.* 1.

Br. 5. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{18}{28}$. C. 16. D. $\frac{15}{24}$.

Habitat in Chinenſi mari.

67. ARTHRITICUS. Ch. plumbeus, ventre plano albo, viridi hinc inde tincto, pinna caudali aequali; dentium ſetaceorum ſerie utrinque quina, primae, ſecundae et tertiae denti-

bus tricuspidibus. *W. Bell in Philos. Transact.* 1793. *P. I. p. 7. tab. V. ſceleton f.* 17.

Habitat litora inſulae Sumatrae *Ecan bonna* Malais vocatus, et in cibo quaeſitus, 18 pollices longus, 13 poll. latus, 3 poll. craſſus.

Inteſtina longa, oeſophus veluti teſtudinum marinarum villis pyramidalibus aſper. Vertebrarum proceſſus ſpinoſi ſuperi et inferi, praecipue primus utrinque, tuberoſi, cum oſſibus interſpinoſis pinnarum articulatione peculiari juncti: tubera ipſa ſpongioſa oleo plena: veſica pneumatica magna. Os ejusmodi tuberoſum ab Olao Wormio Muſei p. 270. jam olim pictum, quale et ipſe poſſideo, accuratius deſcripſit, *G. Fiſcher in Reil's Archiv für die Phyſiol.* Vol. 4. P. 1. p. 89.

68. Rhombeus. Ch. argenteus, corpore rhomboideo, aculeis 2 brevibus loco pinnarum ventralium, pinna caudae truncata, anali longitudinali, oculis magnis. *Seba III. t.* 26. *f.* 21.

69. Parrae. Pinna dorſalis analisque falcatarum caeruleo limbo, reliquis cum cauda luteis, pupilla oculorum caerulea, iride caerulea, ex rubella flauoque miſta, macula baſis pectoralium caerulea, lamina opercali anteriore denticulato caeruleoque marginato. *Iſabelita Parra.* 10. *tab.* 7. *f.* 1.

Habitat mare Americanum, edulis, 16 poll. longus, 7 latus, 3 craſſus.

70. Lividus. Ch. cauda bifida, ſpinis dorſalibus 12, corpore plumbeo, lineis e punctis albidis verſus caudam. *Ch. liv. J. R. Forſteri MS. III.* 17.

Corpus ovatum, pinnae omnes fuſcae, ſqua-

mae magnae, laxae, ciliatae, linea lateralis ſuprema, a nucha ad finem P. D. ducta: caput declive, ſquamoſum, rictus brevis, dentium ſetaceorum ſeries unica, os naſale ſerratum, operculi lamina anterior margine ſerrato, membranae br. radii 4, P. D. $\frac{12}{27}$. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18.

Habitat mare pacificum.

GEN 56. ALPHESTES.

Squamae operculi postrioris duplo majores, quam anterioris.

1. AFER. S. corpore lato, cauda brevi, operculo poſteriore uni ſpinoſo, anteriore ſerrato, ſquamis parvis, ano pinnae caudali vicino, pinnis rotundis, baſi pinnarum pectoralium dorſi ani et caudae ſquammata. *Epinephelus Afer Bl. tab.* 327.

B. 6. p. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{29}$.

Corpus compressum, rictus ſatis magnus, dentes parvi multi in maxillis exterioribus et palatinis, nares 4 ante oculos, oſſa labialia lata, apertura branchialis ampla, pſeudobranchia operculo adnata, pinna dorſi in medio humilis, ſpinae ramentis nigris pone auctae, linea lateralis dorſo vicina et parallela, pinna analis ab ano remota.

Habitat in Mari Africano ad Guineam, longus $8\frac{1}{2}$, latus $3\frac{1}{4}$ poll.

2. GEMBRA. *tab.* 51. Alph. corpore lato, dorſo arcuato, operculo anteriore ſerrato, dentibus majoribus et minoribus alternantibus, labio ſuperiore intus denſiſſime crenulato, pin-

nis pectoralibus et ventralibus acuminatis, caudali lunata, ano fere medio interſtitiis, radiorum pinnae dorſalis ſquammatis; baſi pinnae caudae et ani ſquammata. Sambra Malaice.

Br. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 24. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat mare ſaxoſum ad Tranquebariam, anadromus, pedalis, carne ſapida.

Branchiis et operculo ſimilis ſparo dentici. (Vide annotanda ad Holocentrum alboſtriatum. No. 15.) Schn.

GEN. 57. OPHICEPHALUS.

Lamina oſſea perpendicularis ad latus internum operculi poſterioris.

1. Punctatus: O. corpore fuſco, nigropunctato, capite obtuſo, maxillis aequalibus. *Bl. t.* 358.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 22. C. 14. D. 151.

Corpus oblongum, ſquamae integrae, caput totum ſquamatum, depreſſum, ſcutis polygonis, paſſim perforatis tectum, nares geminae ante oculos; anteriores tubuloſae, apertura branchialis ampla, dentes parvi, acuti, multi in maxillis et palato, lingua glabra, oſſa labialia tenuia, linea lateralis recta, media, anus pinnis ventralibus vicinus, pinnae muticae, radii, primo excepto, quadrifidi, pinna dorſalis et analis logitudinales, ſibi oppoſitae, pectorales, ventrales et caudalis rotundatae.

Habitat fluvios et lacus Tranquebariae: in limo conditus, herbis victitat cum ſequente longitudinem 10—11 pollicum non excedit, Julio in lacubus ovans, in cibo expetitus, Tamulice *Kurrawei* audit.

2. STRIATUS. O. corpore oblongo, capite acuminato, ventre, ſtriato, maxilla inferiore longiore, pinnis ventralibus parvis, pinnae dorſalis et analis lineis obliquis bruneis, naribus prioribus, tubuloſis. *Wrahl* vel *Waral Malaice. Bl. t.* 359.

B. 5. P. 17. V. 6. A. 26. C. 17. D. 43.

Habitat cum antecedente. Veſica pneumatica longa, ſimplex, dorſo adhaerens.

Praeter verba Johnii l. c. relata haec inerant notitiae: Color dorſi ex viridi nigricans, infra lineam lateralem ex flavo albicans. Pupilla nigra anulo rubro cingitur. Pinnae pectoralis radii 15. V. 6. A. 28. C. 14. D. 46.

Pictura minor in tabula refert capitis latus inferius cum membrana branchioſtega diſſecta, operculoque retracto, ubi operculi facies interior cum branchiis apparet. In ipſo operculo ſupra os, cui adhaerent radii membranae branchioſtegae, adeſt epiphyſis oſſea perpendicularis, orbiculi inſtar. Cum hoc ſimilis epiphyſis oſſea arcus oſſei primi b, protuberantia oſſea c, eo in loco, ubi cyprinorum faucibus oſſiculum aſperum dentibus inſidere ſolet, et fines poſteriores branchiarum terrarum interiorum inflexi coeunt, atque ſimul cum membrana branchioſtega utrinque applicata cauitatem branchiarum claudunt, tranſitumque limi impediunt. Situs et forma epiphyſium extus convexarum, intus concauarum, uſum eum demonſtrat. Prior ſpecies, punctatus, praeterea ſupra aperturam branchiarum intus et ſupra branchias cuti inſculptam gerit foueam magnam, cuius uſum equidem ignoro.

GEN. 58. LEPIDOPUS.

Squamae 2 rigidae loco pinnarum ventralium, analis item ſquamae formis.

Gouani. *tab.* 53. *f.* 2. L. capite acuminato, maxilla inferiore prominente, ſquama rigida loco pinnae ventris, dorſo unipinnato, pinna longitudinali. *L. et Jarretiere Gouan. Hiſt. des Pois.* 185. *t.* 1. *f.* 4.

B. 7. P. . . V. 1. A. 1. C. . . D. . .

Corpus enſiforme, acuminatum, compreſſum, nudum, argenteum, maxillae acutae, rictus terminalis, horizontalis, amplus, oſſa labialia vix conſpicua, dentes plurimi parvi, bini in utraque maxilla majores, lingua glabra, acuta, libera, palatum glabrum, oculi magni, membrana nictitante tecti, nares ſimplices, parvae, oculis vicinae, opercula monophylla, linea lateralis obſoleta, pinnae parvae.

GEN. 59. ECHENEIS.

Caput ſupra planum, laminis denticulatis transverſis aſperum.

1. Neucrates. E. cauda longa, gracili, ano capiti viciniore, pinna caudae rotundata laminis capitis 20 — 24. *Bl. t.* 171. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1188. *Pegador Parra* 24. *tab.* 36. *f.* 2.

Corpus nudum, oblongum, teres, maxilla inferior acuminata, longior, utraque dentibus minutiſſimis aſpera, rictus amplus lingua libera, tenuis, lata, nares 4 anteriores tubuloſas, apertura branchialis ampla, linea lateralis fere media, recta, pinnae breves, dorſalis anali oppoſita.

B. 9. P. 20. V. 4. A. 15. C. 18. D. 40.

Habitat regionum calidarum maria ad 7 pedes longa: caro inſipida.

Laminas ſeu ſtrias pectinatas; quando ſe ad aliquod corpus applicare vult, apprimit, quarum denticulis in corporis poros ingreſſis firmiſſime adhaeret piſcibus cetisque. *Laminarum fabricam deſcripſit et pinxit Schneideri Synonymia Artedi.*

2. REMORA. E. laminis capitis 16—20. corpore craſſiore, cauda breviore, pinna caudali lunata, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 172. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1187.

B. 9. P. 22. V. 4. A. 20. C. 20. D. 21.

Habitat oceanum, mare mediterraneum et pacificum.

3. LINEATA. *tab.* 53. *f.* 1. E. corpore fuſco, nigro maculato, laminis capitis 10, lineis albis 2 longitudinalibus, pinna caudae lanceolata. *Menzies in Tranſaction of the Linn. Soc. I.* 187. *t.* 17. *f.* 1. *t.* 41.

B. 10. P. 18. V. 5. A. 33. C. 14. D. 33.

Habitat in oceano pacifico inter Tropicos, Teſtudinibus adhaerens.

4. SQUALIPETA. E. capite obtuſo, pinnis ventralibus baſi connatis, dorſali analique usque ad caudalem producta. *Daldorf in Skrivt. af N. S. III.* 157. *E. tropica Euphraſen in Nya Handl. XIII.* 318. *an.* 1791.

B. 10. P. 18. V. 6. A... C...

Habitat in oceano occidentali inter tropicos, magnitudo Salmonis Eperloni.

GEN. 60. CEPOLA.

Corpus taeniaeforme.

*1. Taenia. C. ano capiti vicino, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore. *Bl. t.* 170. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1186.

B. 6. P. 15. V. 6. A. 40. C. 10. D. 66.

Corpus valde compressum, nudum, caput parvum declive, dentes parvi, acuti, gemina serie in maxilla inferiore, unica in superiore, apertura branchialis ampla, venter vix capitis longitudine, pinnae muticae, dorsi et ani longitudinales, caudalis lanceolata, pectorales et ventrales parvae, 64 vertebrae in spina dorsali, linea lateralis recta, fere media.

Habitat in maris mediterranei littoribus uliginosis. — Linnaeus caput obtusissimum rotundatum, P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. 58. C. 9. D. 60. tribuit. In ipso pisce liquore condito squamas parvas ubique praeter caput vidi. Schn.

2. Rubescens. C. capite nudo, maxillis acutis, pinna caudae attenuata, corpore pallide carneo. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1187.

B. 6. P. 17. V. 6. A. 58. C. 12. D. 68.

Habitat cum antecedente.

*3. Coecula. *tab.* 54. C. rictu fere perpendiculari, maxilla inferiore longiore, oculis non visibilibus, pinnis ventralibus connatis, caudali acuminata, trunco argenteo lunulis transversalibus ornato, pinnis violaceis, ano in quarta parte longitudinis a capite sito.

P. . . V. 5. V. 43. C. . . D. 50.

Pictura a Dr. Johnio ex Tranquebaria mecum communicata, ubi *Sewwôti* audit.

*4. STRIATA. C. maxilla inferiore vix longiore, corpore transversſim coeruleo ſtriato, ano capiti depreſſo parum propinquiore, pinna caudae rotundata.

P. . . V. . . A. . . C. . . D. . .

Habitat ad Tranquebariam, longa 6 poll. lata $\frac{1}{3}$.

Dentium ſeries utrinque unica rectorum, interjectis ubique trinis brevioribus. In tenia dentes recurvi. Branchiae ſpuriae deſunt. Schn.

GEN. 61. LABRUS.

Labia carnoſa, oſſa labioſa tegentia.

A. Pinna cauda hirundinacea.

*1. BRASILIENSIS. L. corpore aureo, capite nudo, ſquamis magnis, pinnis pectoralibus, ventralibus et caudali coeruleis, dorſali et anali luteis, lineis coeruleis ornatis, linea laterali recta, dorſo parallela vicina. *Bl. t.* 280. *Tetimixica Braſilienſibus P. Mauriti M. S.*

Corpus oblongum, compreſſum, pictum, caput nudum, antice anguſtum, rictus parvus, terminalis, dentibus 4 anterioribus maxillarum conicis, oſſa 3 dentibus haemiſphaericis aſpera, ſuperius duo et inferius unum, (Bl. t. 256.) apertura branchialis ampla, anus capiti vicinior, pinna dorſalis longitudinalis, compoſita, radii poſteriores dorſalis et analis ramentis aucti, ſquamae imbricatae, ſerratae.

Habitat in Braſilia, long. 10 poll. lat. . .

2. LUNARIS. L. capite nudo, purpureo, faſciis latis purpureis trunci, linea laterali, po-

ſtice incurvata, pinna dorſi violacea, baſi alba. *Bl. t.* 281. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1284.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

Habitat in India orientali.

*3. Viridis. L. capite nudo ſtriis viridibus, ſquamis latis viridibus, margine luteo, pinnis magnis viridibus in medio luteis, linea laterali poſtice incurvata. *Bl. t.* 282.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{20}$.

Habitat cum antecedente.

*4. Bifasciatus. L. capite nudo, faſciis 2 fuſcis thoracis, linea laterali triradiata, poſtice incurvata, pinna, caudalis baſi et lobis fuſcis. *Bl. t.* 283.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat Indicum mare.

Var. *torquatus* differt faſcia albicante lata, nigro-marginata, ab exortu pinnae dorſi verſus pinnas ventrales ducta. *Gronovii Index Muſei* 27. *n.* 264.

Habitat in oceano circa Antillas.

*5. Javensis. L. capite ſquamato, rictu amplo, dentibus conicis, anterioribus majoribus, parte anteriore pinnae dorſi nigra, ſquamis magnis, ano medio, linea laterali recta, baſi pinnnarum dorſalis, caudalis et analis ſquamata.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{22}$.

6. Verres. L. operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, rictu amplo, dentibus anterioribus majoribus, 2 in ſuperiore, 4 in inferiore maxilla, dorſo violaceo, pinnis rubris, baſi ſqua-

matis, linea laterali poſtice incurva, pinnis acuminatis, dentibus majoribus minoribusque conicis, aliis globularibus. *Lutianus verres. Bl. t.* 255.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in Japonia.

*7. COROMANDELICUS. L. corpore viridi, capite nudo, ano capiti propinquiore, lineis 2 ſerpentiformibus longitudinalibus, dentibus 4 anterioribus majoribus.

P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat ad Tranquebariam.

8. RUFUS. L. corpore fulvo, dentibus anterioribus 4 acutis majoribus in maxilla ſuperiore, 2 in inferiore, pinnis acuminatis, ſquamis magnis. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1287. *Turdus flavus Catesby II. t.* 11.

Habitat in America.

9. SYRIACUS. L. capite nudo, roſtro coeruleo-virideſcente, lineis coeruleis flexuoſis laterum, macula flava ad pinnas pectorales, ano bicolore, radiis pinnae dorſi et caudae tricoloratis, ſquamis magnis, linea laterali recta. *Labrus Pavo Haſelquiſt* 389. ab Haſelquiſtio ac Linnaeo male pro Pavone Artedii habetur.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 10. D. $\frac{8}{24}$.

Habitat in mediterraneo ad littora Syriae.

B. Pinna cauda furcata.

10. FALCATUS. L. corpore lato, argenteo, pinnae dorſalis analisque radiis quinque primis inermibus elongatis, dentibus acutis, pinnis ventralibus parvis. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1287.

P. 17. V. 5. A. $\frac{3}{20}$. C. 20. D. $\frac{7}{27}$.

Habitat in America.

11. Hepatus. L. maxilla inferiore longiore, cauda bifurca, lineis utrinque transverſis nigris, macula nigra in parte poſteriore pinnae dorſalis. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1283.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. 9. C. . . D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in mediterraneo mari.

12. Oeyna. L. corpore argenteo, operculo anteriore ſquamulato, ſquamis latis rotundatis, ſtriis elatis in medio convergentibus, radiis dorſalibus 4 — 6 ſubinermibus, pinna dorſi et ani membrana exerta utrinque ſeptis. *Forskael* 35. *n.* 29.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in mari rubro.

13. Opercularis. L. corporis faſciis 10, maculis operculorum fuſcis, radio ſecundo pinnae ventralis et apice pinnae dorſalis in ſetam exeuntibus. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1286.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{15}{28}$. C. 16. D. $\frac{13}{26}$.

Habitat in Aſia.

14. Gallus. L. obſcure viridis, capitis et abdominis lineis violaceis, dentibus ſubulatis contiguis, mediis majoribus, ſquamis laxis margine membranaceo, ſingulae ſquamae ſtria violacea transverſa, radio ſecundo pectoralium filo longo aucto, pinna caudae in medio flava, lateribus violaceis, margine coeurulea *Dic el Bàhr vel Mogharred Forskael* 26. *n.* 11. *Gmel.* 1284. *n.* 42.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14-15}$. C. 15. D. $\frac{8}{22}$.

Habitat mare rubrum venenatissimus habitus.

15. AURITUS. L. operculis pinniformibus, apice membranaceo elongato, obtuso, nigro auctis, striis operculorum subflavis, ventre luteo. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1286. *Perca gibbosa Catesby t.* 8.

B. 6. P. 15. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in aquis dulcibus Americae septentrionalis.

C. Pinna cauda lunata.

16. MELANGASTER. L. corpore lato, capite declivi, operculo anteriore squamato, ventre pinnisque acuminatis nigris, squamis magnis, linea laterali interrupta. *Bl. t.* 296. *f.* 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat in Surinamo.

17. MALACOPTERUS. L. pinnis muticis, corpore albo, nigro maculato, capite nudo, squamis magnis, linea laterali interrupta, ano medio. *Bl. t.* 296. *f.* 2.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. 12. C. 16. D. 20.

Habitat in India orientali.

18. CHANUS. L. operculo anteriore serrato, posteriore tridentato, maxilla inferiore longiore, quadrato coeruleo sub oculis, sub linea laterali dimidio corpore supra fusco, infra albo. *Turcis chana Forskael* 36. *n.* 32.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat Propontidem ad Constantinopolim.

19. ZEULONICUS. L. corpore supra viridi, subtus pallide purpureo, capite coeruleo,

operculis viridibus, purpureo-lineatis, pinnarum pectoralium in medio macula purpurea, caudali media flava, lateribus rubro striatis. *Forster Ind. Zool. t.* 13. *f.* 3. *Gmel.* 1287. *n.* 47.

D. Pinna cauda rotundata.

20. Melampterus. L. capite nudo, dentibus 4 conicis, molarium haemisphaericorum una serie, squamis magnis, pinnis, nigro marginatis, nigris, linea laterali postice incurva. *Bl. t.* 285.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{8}{19}$.

Habitat Javaense mare.

21. Cyanocephalus. L. capite coruleo, nudo, dentibus conicis distantibus, linea laterali intercepta, ano capiti propinquiore, pinnis pectoralibus brevibus rotundatis. *Bl. t.* 286.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 12. D. $\frac{9}{20}$.

Hospitatur in Museo Linkiano.

22. Julis. L. vitta dentata laterum, linea laterali postice incurva, ano capiti propinquiore, dentibus anterioribus majoribus, squamis parvis. *Bl. t.* 287. *f.* 1. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1288. *Belon.* 254.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 15. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat in mediterraneo mari.

Varietatem supra rubram infra albam, nullo vittae vestigio annotavit *Brunnich.*

23. Guttatus. L. capite striato, vitta serpentiformi et maculis rotundis laterum, iride argentea, pupilla nigra, dentibus parvis, ano medio. *Bl. t.* 287. *f.* 2.

P. 13. V. 6. A. 9. C. 16. D. 19.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

24. CHLOROPTERUS. L. capite nudo, coeruleo ſtriato, trunco pinnisque viridibus, linea laterali poſtice incurvata, ſquamis magnis, ano capiti propinquiore, dentibus 4 anterioribus caninis, angulari utrinque. *Bl. t.* 288.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in Japonia.

25. RUPESTRIS. L. operculis ſquamatis, ſquamis magnis, ſtriis transverſalibus fuſcis, macula nigra in initio pinnae dorſi et caudae, ano pinnae caudali propinquiore, dentibus 4 ſupra majoribus anterioribus. *Lutianus rupeſtris Bl. t.* 250. *f.* 1. *Linn. n.* 27. *Gmel.* 1290.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{26}$.

Habitat in mari Norwegico.

26. BIDENS. L. operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, pinnis viridibus, ſquamis magnis, dentibus 2 maxilllae ſuperioris latis, fere horizontalibus. *Lutianus bidens Bl. t.* 251. *f.* 1.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{16}{25}$.

27. NOTATUS. L. operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, linea laterali arcuata, maculis rotundis hepaticis thoracis, ano pinnae caudali propinquiore, macula rotunda nigra laterum caudae, *Lutianus notatus Bl. t.* 251. *f.* 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{14}{22}$.

Habitat in India orientali.

28. VIOLACEUS. L. corpore violaceo, operculis ſquamatis, anteriore dentato, linea laterali poſtice incurvata, ano caudae propinquiore,

ſquamis magnis, dentibus parvis, acuminatis. *Lutianus Linkii Bl. t.* 252.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13. D. $\frac{15}{26}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

29. Virescens. L. operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, pinnis viridibus linea laterali intercepta, ſtriis violaceis capitis. *Lutianus vireſcens Bl. t.* 254. *f.* 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{16}{25}$.

30. Carneus. L. corpore rubro, trunco anguſto, operculis ſquamatis, maculis 3 nigris in parte poſteriore dorſi, linea laterali poſtice incurvata, ano pinnae caudali viciniore, pinnis dorſi ani et caudae coeruleo marginatis, ſquamis parvis. *Bl. t.* 289.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. $\frac{17}{30}$.

Habitat in mari Norwegico ad Chriſtianſund.

31. Fasciatus. L. corpore nigro faſciato, dentibus utrinque 2 caninis, operculo anteriore ſquamato, ſquamis magnis, pinnis ſquamatis, dorſali breviore et cum anali nigra linea laterali interrupta. *Bl. t.* 290.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{19}$.

Habitat Japoniam.

32. Tessellatus. L. ſquamis nonnullis ad oculos et ad operculum, lateribus albis, maculis caſtaneis, pinnis ventralibus nigris, ſquamis minimis. *Bl. t.* 291. *f.* 1.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{17}{28}$.

Habitat in mari Norwegico.

Squamas capitis ſupremi, operculi anterioris minimas, corporis ſupra et infra mino-

res, medias majores, loco ossium labialium labia plicis multis et profundis complicata reperi superiora et inferiora. Schn.

33. QUINQUEMACULATUS. L. operculis squamatis anteriore serrato, linea laterali intercepta, basi pinnae caudalis squamata, maculis 5 nigris. *Bl. t.* 291. *f.* 2.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat cum antecedente.

34. MICROLEPIDOTUS. L. corpore argenteo, immaculato, operculis squamatis, linea laterali fere recta, dorso vicina, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 292.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{17}{30}$.

In Museo Linkiano hospitatur.

35. VETULA. L. squamis operculi anterioris minoribus, naribus simplicibus tubulosis, lateribus et pinnis plumbeo colore maculatis, pinnis ventralibus ano et caudae nigro-marginatis, ano medio. *Bl. t.* 293. *La Vieille Duham. III.* 34. *t.* 6. *f.* 1. ubi dentes branchiales haemisphaerici picti exstant.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. $\frac{16}{29}$.

Habitat in mari Septentrionali et Atlantico.

36. MACULATUS. L. corpore bruneo, pinnis punctatis, operculis squamatis, linea laterali postice incurvata, ano pinnae caudali propinquiore, squamarum limbo bruneo, dentibus acutis inferioribus longioribus. *Bl. t.* 294.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{20}{30}$.

Habitat in mari Norwegico.

37. Punctatus. L. corpore lato, nigro punctato, operculo poſteriore ſquamato, radiis poſtremis pinnae dorſalis et analis elongatis, lineis parallelis fuſcopunctatis, linea laterali interrupta. *Bl. t.* 295. *f.* 1. *Linn. n.* 23. *Gmel.* 1290. *Gronov. Zooph. n.* 223. *t.* 5. *f.* 4.

B. 5. B. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 15. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat aquas dulces Surinami.

38. Pictus. *tab.* 55. L. capite nudo, faſcia nigra ab occipite ad branchias, vertice pinnisque cinnabarinis, ſquamis magnis, dorſo coeruleo, ſtriis transverſalibus brevibus, pinna ani longitudinali, ano pinnis ventralibus vicino.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{20}$. C. 18. D. $\frac{8}{23}$.

Habitat in America auſtrali ad Novam Hollandiam, a Dr. Lathamio miſſus.

*39. Gymnocephalus. L. capite nudo, macula magna ovali nigra in medio laterum, linea laterali poſtice incurvata.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

Unimaculatum vocaverat Blochius. Schn.

40. Burgall. L. capite declivi, fronte coeruleſcente, luteo-ſtriata, trunci lineis luteis, dentibus anterioribus majoribus, operculo anteriore ſupra ſerrato, infra dentato, palpebra interiore flava, ſquamis fulvo punctatis. *Schoepf in Schrift. d. G. N. Fr. VIII.* 155. *Burgall in Neuyork dictus.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{19}{30}$.

Habitat mare ſeptentrionalis Americae ſeſquipedalis.

41. Ferrugineus. L. ferrugineus, immaculatus, cauda integra. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1288.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{2}{28}$

Habitat in India.

42. LIVENS. L. corpore fuſco-livido, roſtro prominente, dentibus acutis, firmis, radiis ſpinoſis dorſalibus ramentaceis, palpebra ſuperiore nigra. *Linn. n.* 31. *Gmel.* 1291.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 11. D. $\frac{18}{30}$.

Habitat in America.

43. NILOTICUS. L. corpore ovato, operculis ſquamatis, roſtro breviſſimo obtuſo, ſurſum ſpectante, tenuiſſimis, apice emarginatis, ſquamis magnis, operculis flavis muticis, linea laterali, recta, obſoleta, pinnis pectoralibus acuminatis. *Linn. n.* 25. *Gmel.* 1290.

Arabice Bulti apud Haſſelquiſtum, Bolty apud Sonnini Itiner. II. p. 396. *tab.* 27. *fig.* 1. Haſſelquiſt denticulos per 4 ſeries diſpoſitos anteriores breves teretes parum incurvatos apice ſcabro uncinulatos, per paria remotos, reliquos minutiſſimos ſcabros, Br. 5. P. 15. C. 20. radiis memorat. Schn.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{17}{30}$.

Habitat in Nilo, carne ſapidiſſima. Veſicula pneumatica caret, fundum incolit, vermibus et limo victitat.

44. COMBER. L. corpore gracili, rubro, ventre albo, ſtria argentea ſub linea laterali parallela. *Comber Cornubienſibus Pennant. B. Z.* 252. *n.* 122. *t.* 47. *Rai* 163. *t.* 1. *f.* 5.

P. 14. V. 5. A. $\frac{3}{10}$. C. .. D. $\frac{20}{31}$.

Habitat in mari Britannico

45. BALLAN. L. corpore flavo, punctis aurantiis conſperſo, ſulco profundo ſuper ro-

ſtrum, foſſula radiata poſterioris operculi, interſtitiis radiorum pinnae caudae ſquamatis. *Ballan Pennant B. Z.* 246. *n.* 116. *t.* 44.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. . . D. $\frac{20}{31}$.

Habitat cum antecedente; ad pondus 5 librarum increſcit.

46. Luscus. L. corpore oblongo, flaveſcente, pinnis omnibus flavis, palpebra ſuperiore nigra. *Linn. n.* 30. *Gmel.* 1291.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 14. D. $\frac{18}{31}$.

Habitat in America.

47. Scina. L. corpore vireſcente, dorſo arcuato, abdomine recto fovea inter oculos et ſulco ante oculos, operculo anteriore ſerrato, linea laterali interrupta. *Turcis Kichla Balick*, *Forskael* 36. *n.* 30.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15. D. $\frac{18}{31}$.

Habitat Propontidem ad Conſtantinopolim.

*48. Cynaedus. L. luteus, dorſo purpureo, pinna a capite ad caudam continuata, dentibus oblongis, conicis, ſquamis crenatis, aſperis. *Linn. n.* 41. *Gmel.* 1298.

Habitat in mari Mediterraneo.

*49. Trilineatus. L. corpore viridi, capite nudo, lineis 3 albis longitudinalibus, nigro-marginatis, ſquamis magnis, ano medio, dorſo cum ventre carinato, linea laterali inconſpicua. *Sebae III.* 95. *n.* 5. *t.* 31. *f.* 5. *Koelreuter in N. A. Petrop. IX.* 458. *t.* 10. *f.* 2.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 15. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat Corimgo Coromandelicae orae.

Sebanus piſcis in oris angulis utrinque dentes 2 oblongos prominentes gerebat. Schn.

50. CHLOROCEPHALUS. L. capite viridi, nudo, declivi, trunco albo-punctato, ſquamis magnis, baſi caudalis pinnae ſquamata, dorſo et ventre carinato, ano medio.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in India.

51. MESOTHORAX. L. capite ſquamato, dentibus 4 anterioribus conicis majoribus, rictu amplo, parte anteriore trunci nigra, linea laterali fere recta, ano medio, baſi pinnarum ani, caudae et dorſi ſquamata, ſquamis magnis. *Schout by Nacht, Renard I. t. 26. f.* 143.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{12}{21}$.

Habitat in India orientali.

Dentes inciſores curvos ſupra 4 divaricatos, angularemque unum utrinque, infra inciſores rectos 4, os transverſum poſt branchias interſertum, molaribus minoribus et majoribus, planis conſtratum reperi. Schn.

52. NORWEGICUS. L. corpore lato, operculis ſquamatis, anteriore ſerrato interſtitiis radiorum pinnae caudalis ſquamatis, linea laterali poſtice incurva, ſquamis magnis, ano pinnae caudae viciniore. *Lutianus Norwegicus, Bl. t.* 256. *an Labrus Rone Aſcanii t.* 12.? *an Gibbous Wraſſe Pennant B. Z. III.* 250. *n.* 120.?

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{16}{25}$.

Habitat in mari Norwegico, longus 6, latus $2\frac{1}{4}$ pollices.

53. OLIVACEUS. L. corpore viridi-olivaceo, operculo anteriore profunde ſerrato, poſterioris apice coeruleo, dentibus inciſoriis acu-

tis, intermediis remotis, macula caudali nigra. *Brunnich P. M.* 56. *n.* 71.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 12. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat in Nediterraneo mari, bipollicaris.

54. Fuscus. L. corpore fuſco, capite acuto, pupilla ſpadicea, iride argentea, lineis ſerpentiformibus maculisque coeruleis, operculo anteriore ſerrato. *Brunnich l. c. n.* 72.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 13. D. $\frac{16}{25}$.

Habitat cum praecedente, tripollicaris.

55. Unimaculatus. L. corpore ovato, compreſſo, olivaceo, lineato, unica ſerie dentium acutorum, anterioribus majoribus, pinna dorſali poſtice nigro unimaculata, operculis ſquamoſis, anteriore ſerrato. *Brunnich* 57. *n.* 73.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{14}{25}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripollicaris.

56. Venosus. L. corpore ovato, compreſſo, toto viridi, venis rubris anaſtomoſantibus reticulato, macula oblonga nigra rubro circumdata operculi poſterioris, ramentis et faſcia rubra pinnae dorſalis. *Brunnich* 58. *n.* 74. *Gmel.* 1296. *n.* 63.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat cum antecedente.

57. Mediterraneus. L. corpore oblongo, compreſſo griſeo, obſcurius punctato, iride viridi, lineis coeruleis genarum, pinnis rubicundis, obſcuro luteo maculatis, macula baſeos caudae nigra. *Brunnich* 58. *n.* 75.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{14}{25}$.

Habitat cum praecedente.

58. Rubens. L. corpore oblongo, compreſſo, rubeſcente, nigro vario, macula in medio baſeos pinnae caudalis nigra, iride viridi, lineis 2 nigris ſub oculis. *Brunnich* 59. *n.* 76.

B. 5. P. 13. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{15}{25-27}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripollicaris.

59. Pirca. L. corpore ovato, compreſſo, ex obſcuro, rubro et virideſcente-argenteo, quaſi reticulato et faſciato, irides ſmaragdinae margine ignea, dentibus remotis, validis, maculis 2 atris, iridibus rubris ad partem anteriorem pinnae dorſi viridis, rubro-faſciatae. *Pirca Dalmatis Brunnich Spol. maris* 97. *n.* 10.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{15}{25}$.

Habitat in mari Adriatico, tripollaris

Ipſe Br. putat eſſe varietatem Labri n. 73. inter Maſſilienſes deſcripti, ſeu unimaculati.
Schn.

60. Spalatensis. L. trunco zonis 4 fuſcis, latis, et capite lineis fulvis obliquis ornato, dentibus ſubtilibus, acutis, operculo anteriore ſerrato, pinna dorſali antice in medio ocellata 10 ſpinoſa, poſtice nigra, ventralibus cum anali nigris ocellata. *Brunnich* 98. *n.* 11.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat ad ſpalatum, 3 poll. longus.

61. Tinca. L. corpore viridi, operculis ſquamatis, anteriore ſerrato, ano nigro, linea, laterali poſtice incurvata, roſtro acuto, reflexo. *Brunnich n.* 70. *Old-Wiſe Pennant B. Z.* 246. *n.* 115.

Linnaeus cum Artedio ex Willughbeo p. 319. P. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. D. $\frac{15}{26}$. poſuit: Blochius

chius sequitur Brunnichium. Vetulam vocant Brittannici piscatores. Schn.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D $\frac{15}{26}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

62. Turdus. L. corpore oblongo, compresso, viridescente, operculis squamatis, integris, maculatis, pinnae dorsalis radiis ultimis basi nigris, caudali fusco-marginata, lineae lateralis punctis linearibus. *Roucao-verd Massiliensibus, Brunnich* 51. *n.* 67. *Gmel.* 1291. *Turdus Salviani* 220. *b. f.* 86.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 13. D. $\frac{19}{33}$.

Habitat cum antecedente.

Varietates 3 colorum descripsit B. I. C...

63. Varius. L. purpureo viridi coeruleo nigroque varius, dentibus latis in superiore maxilla, raris et acutis in inferiore. *Linn. n.* 39. *Gmel.* 1298. *Scarus varius Rondel. I.* 169.

Habitat in Mediterraneo mari.

64. Lunulatus. L. fusco-virescens, fasciis obscurioribus, squamarum singularum fascia ferruginea, capite pectoreque rubro-guttato, lunula operculi pone fulva, linea laterali interrupta. *Forskaël* 37. *n.* 34. *Gmel.* 1294. *n.* 56.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat inter corallia maris rubri, $\frac{1}{2}$ ulnam longus.

65. Snillus. L. pinna dorsali ramentacea, appendice ad pinnas ventrales, macula nigra supra caudam, spinis dorsalibus 9, operculis squamosis. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1288.

B. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 14. D. $\frac{9}{17}$.

Habitat in oceano Europaeo.

66. Lineatus. L. nigro-bruneus, lineis angustissimis bruneis transversalibus capitis, aculeis dorsalibus 8; cauda truncata. *Gronov. Mus. II. n.* 182.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{13}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

67. Linearis. L. corpore oblongo, albo, pinnae dorsalis, radio ultimo inermi, capite nudo, dentibus parvis, interioribus longioribus, linea laterali postice incurva. *Linn. n.* 36. *Amoenit. I.* 597. (Edit. Lugd.)

B. 6. P. 12. V. $\frac{2}{6}$. A. 15. C. 12. D. $\frac{20}{21}$.

Habitat in India.

68. Paroticus. L. capite laevi, corpore nudo, supra griseo in medio ruso infra pallido dentibus acutis, 4 anterioribus majoribus arcuatis, linea laterali curva, spinis rufis, in opercuculorum apice macula coerulea. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1288.

P. 12. V. 6. A. 14. C. 14. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat in India.

69. Ramentosus. L. fusco-virescens, ramentis spinarum dorsalium et analium radiis duplo longioribus, dentibus parvis, incisoriis 4 remotis, quadruplo majoribus, curvatis, operculis squamatis, anterioribus dentatis, linea laterali elevata, sursum ramulosa, squamis magnis, integris. *Forskael* 35. *n.* 28. *Gmel.* 1293.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

Var. tota quidem structura simillima, sed colore magis virente, ramentis spinarum brevibus, et radiis pinnae dorsi spinosis 10 differt.

70. Perdica. L. cauda aequali, vertice glabro, doso recto, vittis utrinque dentatis albido flavcrntibus, dentibus mediis maximis

macula coerulea ad basin pinnarum pectoralium, abdomine curvato, linea laterali superne serrato-dentata. *Forskael* 34. *n.* 26. *Turc.* *Keklik Baluk.*

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 14. D. $\frac{8}{21}$.

Habitat Propontidem ad Constantinopolim.

71. Subfuscus. L. ex livido-bruneus, capite subacuato, cauda truncata, linea longitudinali atra, maxilla inferiore sublongiore, dentibus acutissimis, anterioribus longioribus. *Gronov.* *Zooph.* 70. *n.* 238.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 12. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

72. Leucurus. L. corpore rufo, maculis albidis laterum lineas efformantibus, capite nudo, acuto, pinna caudae albo-marginata, macula nigra ad basin pinnarum pectoralium, ano medio, squamis magnis, fere quadratis. *Gronovii Mus. Ichth. II.* 28. *n.* 183. *Zooph.* *n.* 240. *Seba t.* 31. *f.* 6.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{21}$.

Habitat cum antecedente.

(Vide ad n. 90 annotationem. Schn.)

73. Ocellaris. L. dentibus parallelis, pinna dorsali ramentacea, ocello nigro in medio ad basin pinnae caudae. *Linn.* *n.* 20. *Gmel.* 1289.

B. 5. C. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{14}{24}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

74. Ocellatus. L. corpore subovato, virescente, rivulis coeruleis capitis, ocello coccineo pone utrumque oculum operculo anteriore pone serrato. *Forskael* 37. *n.* 33.

P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{14}{24}$.

Ad Smirnam captus.

75. CHINENSIS. L. pinna dorſali ramentacea, corpore livido vertice retuſo, aculeis 5 in pinna anali. *Linn. n.* 34. *Gmel.* 1291.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{12}$. C. 12. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in Aſia.

76. FLAVESCENS. L. corpore lato, flaveſcente, nigro-punctato, dentibus conicis 8 in maxilla ſuperiore, 14 in inferiore, duobus anterioribus majoribus, ſquamis magnis oblongis, operculis ſquamatis, anteriore ſerrato. *Sebae III.* 94. *n.* 3. *t.* 31. *f.* 3.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{15}{24}$. longus $3\frac{1}{3}$ pollices.

77. EXOLETUS. L. pinna dorſali ramentacea, corpore lineis coeruleis, pinna ani ſpinis 5. *Linn. n.* 33. *Gmel.* 1291. *Stroem. S.* 267. *n.* 3.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{5}{13}$. C. 14. D. $\frac{18}{25}$.

Habitat in oceano Atlantico et Norwegico.

78. ONITIS. L. corpore ovali fuſco, dorſo arcuato, operculo poſteriore ſquamato, pinna dorſali ramentacea, caudali integra, lutea, abdomine cinereo fuſcoque maculato, dentibus inciſoriis. *Linn. n.* 28. *Gmel.* 1290.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14. D. $\frac{17}{27}$.

79. LAPINA. L. corpore ovali, iride coerulea, rivulo coeruleo, et maculis rubris capitis, pinnis pectoralibus flavis, ventralibus coeruleis, relisque violaceis, maculis coeruleis lineis, utrinque 3 rubris longitudinalibus, ſingulis gemino, ordine macularum rubrarum, operculo ante-

riore ſerrato, ante nares utrinque gibbo ovali. *Turcis Lapina, Haſſan Arabice, Forskael* 36. *n.* 31.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 15. D. $\frac{15}{27}$.

Ad Conſtantinopolim habitat mare.

*80. AMERICANUS. L. corpore bruneo, ad oculos tantum ſquamis parvis, capite nudo, dentium bina ſerie, maxillae inferioris anterioribus majoribus, ano in tertia parte poſteriore, linea laterali fere recta. *Blackfish in Neuyork Schoepf in Schrift. der G. N. Tr. VIII.* 156.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{17}{27}$.

Piſcis marinus, boni ſaporis, aeſtivo tempore copioſus advenit, pedalis et ultra.

81. BIMACULATUS. L. pinna dorſi ramentacea, macula fuſca in medio corporis et ad baſin pinnae caudae, ventralium radio primo et ſecundo in ſetam deſinentibus. *Linn. n.* 22. *Gmel.* 1289.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. . . D. $\frac{15}{26}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

82. MELOPS. L. lunula fuſca pone oculos, operculis ciliatis, dentibus parallelis, pinna dorſali ramentacea analique variegatis. *Linn. n.* 24. *Gmel.* 1296.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 12. $\frac{16}{25}$.

Habitat cum antecedente.

83. GIBBUS. L. corpore coeruleo, aurantioque vario, dorſo arcuato, macula ſemilunari ſupra oculos, operculo anteriore ſerrato, pinnis pectoralibus flavis, caudali magna vireſcente. *Gibbeus Wraſae, Pennant B. Z.* 250. *n.* 120. *t.* 46. *Gmel.* 1295. *n.* 59. (Vide ſupra n. 54. Norwegicum.)

84. ADRIATICUS. L. corpore pallido, zonis 4 latis, fuſcis, dentibus ſubtilibus, acutis, operculo anteriore ſerrato, ocello nigro pone medium pinnae dorſalis, ventralibus et anali nigris. *Brunnich Spol. M.* 98. *n.* 11. *Gmel.* 1297. *n.* 66.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat in mari Adriatico, 5 pollicaris.

85. NIGER. L. dorſo nigricante, lateribus et abdomine rubellis, ocellis parvis caeſiis, iridibus nigris, dentium acutorum incurvorum, unica ſerie, ore interno miniaceo, oculis magnis, iridibus argenteis. *Feuillée Obſerv. Wallbaum* 261. *n.* 67.

86. INERMIS. L. corpore lineari, virente, vitta laterali nigro-guttato, ſquamis latis, ovatis, circa caudam majoribus, pinnis muticis, dentium unica ſerie, 2 anterioribus majoribus, linea laterali elata, recta. *Chaſſék Arabice, Forskael* 34. *n.* 27.

Habitat mare rubrum, long... ped. lat. 2 poll.

87. PURPURESCENS. L. corpore ex albo purpureſcente, coeruleo punctato, macula coerulea ad baſin pinnarum pectoralium, dentibus circiter, 16 in utraque maxilla, pinna caudae rotundata, margine lucidiore. *Sebae* 95. *n.* 6. *t.* 31. *f.* 6.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$-17. C. 14. D. $\frac{9}{22}$-23. longus $3\frac{3}{4}$ pollices.

Eſt leucurus ſupra n. 74. deſcriptus, quem Gronovius ex gaza Sebana emtum cum deſcriptione Artediana MS. comparaverat. Schn.

88. STRIATUS. L. corpore luteo-fuſco, immaculato, dentibus parvis, ſparſis, pinna dor-

ſali ramentacea, albo et fuſco faſciata, radiis pinnae caudalis et dorſalis baſi ſquamoſis. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1289.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 12. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in America.

E. Pinna cauda truncata.

89. Argus. L. corpore ſanguineo guttis rubris, iridibus argenteis, capite nudo, parvo, linea laterali in medio incurva, ano medio.

Habitat ad novam Hollandiam, a Dr. Latham mecum communicatus.

90. Marginalis. L. ſubfuſcus, margine pinnarum dorſi pectoraliumque fulvo, ſpinis 2 pinnae dorſalis. *Nero Hiſpanis Linn. n.* 13. *Gmel.* 1288.

P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{2}{22}$.

Habitat mare Mediterraneum.

91. Nigrescens. L. corpore nigreſcente, maculis luteis ſparſo, capite nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 utrinque, latis, fere horizontalibus, ſquamis magnis, oblongis, integris, linea laterali poſtice incurva, pinna caudae truncata. *Sebae III.* 94. *n.* 2. *t.* 31. *f.* 2.

P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{21-22}$.

92. Polyodon. L. vireſcens, capite nudo, dentibus 22-24 in ſuperiore, 20 in inferiore maxilla, linea laterali intercepta, pinna caudae aequali, lateribus lineatis, *Sebae III.* 95. *n.* 4. *t.* 31. *f.* 4. tripollicaris.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. V. $\frac{3}{12}$. C. 13. D. $\frac{10}{20}$.

93. Tetraodon. L. caneſcens vel flavicans, linea laterali interrupta, dentibus utrin-

que 2 latis, fere trigonis, ſubtus concavis, operculis ſquamatis. *Seba III. tab.* 31. *f. r.*

P. 14. V. 6. A. 12. C. 13. D. $\frac{9}{20}$. — Longitudo 2 $\frac{6}{10}$. pollicum. Schn.

94. Pinnulatus. L. maculis purpureis, ſparſis, pinnulis ante oculos, ſpinis dorſalibus 9. *Labrus p. J. R. Forſteri MS. II.* 108.

Corpus ovato-oblongum, ſquamoſum, colore lividum, maculis purpureis, caput declive craſſum, operculorum ſquamae minutae, rictus obliquus mediocris, maxillarum dentes minimi, conferti, duo antici in margine maxillae ſuperioris, majores diſtantes incurvi in inferioris, lateribus plures majores, ſub retroflexi, palatum denticulatum: labia carnoſa, duplicata: nares geminae, ſupremae: pinnula bifida utrinque ante oculos inter nares anteriores: oculi ſupremi, vicini roſtro, membrana nictitante arcuata, iride rubicunda, pupilla oblonga, coeruleo nigra, operculi anterioris, ſquamae minimae, margo ſerrato-ciliatus, poſtici ſquamae amplae: membranae br. radii 5: linea lateralis ſupera, antice obliqua, poſtice curva: anus medius: ſquamae ovales, amplae. P. D. $\frac{9}{9}$. $\frac{1}{12}$. ramentis purpureis. C. integra, 16 maculis apicis luteis, ceterum purpureis. — Inſulae Otahaitee incolis *Patoòēe* audit. Schn.

95. Miles. L. capite declivi, acuto, dentibus 2 anticis majoribus ſupra, caudae baſi nigro, maculata, et ſquamata. *L. coccineus J. R. Forſteri MS. II.* 48.

Corpus ovato-lanceolatum, macrolepidotum, caput et dorſum coccinea, latera pallide rubentia maculis rhomboideis coccineis: maxilla inferior gula et abdomen rubro albida,

basis caudae nigra, P. P. V. et A. rubicundae, D. C. coccineae, flavo maculatae: squamae subrotundae, striatae. Caput declive, compresso, acuto, fronte gula genis et labiis alepidotis, rictus mediocris, labia duplicata crassa; dentes acuti immobiles, recurvi; anteriores majores, inde sensim decrescentes, dentes 2 majores, remoti, ad angulum maxillae superioris exteriorem antice positi; nares geminae, oculi supremi mediocres, pupilla nigra, iride rubra, membrana nictitante, integra tecti; opercula diphylla, integra: linea lateralis versus caudam declivis, deinde media recta: anus medius. Br. 6. P. D. $\frac{9}{21}$ radiis ramentaceis, P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{14}$ radiis ramentaceis. C. lunata, 14 inter bases radiorum squamata.

Habitat circa novam Zeelandiam; hamo captum ob colorem nautae Militem (*the Soldier*) vocabant, Labro lunari Linn. similem.

96. Celidotus. L. caudali pinna integra, corpore oblongo lanceolato, fronte dorsoque fuscis, lateribus viridibus, ventre argenteo albido, pinna caudali et operculis viridi fuscis, macula nigra sesqui pollicari subrotunda lateralis, ano opposita, fasciis 3 fusco-nigricantibus versus caudam obsoletis, pinnis P. V. A. flavis, A. maculis 2 vel 3 nigris, D. pluribus. *L. cel. J. R. Forsteri MS. II.* 50.

Squamae rotundae, striatae capitis, operculorum et corporis: rostrum acutum: labia retractilia longiora: dentes maxillarum ordinati, acuti, recurvi: antici majores nares geminae, superae, posticae; oculi mediocres, pupilla nigra, iride aurata, membrana nictitante integra tecti: opercula triphylla; linea lateralis

dorſo parallela, anus ſubmedius. P. D. ramentacea, $\frac{9}{20}$. P. imae, 12. V. $\frac{1}{6}$. A. ramentacea, $\frac{3}{13}$. C. 16.

Habitat cum praecedente, 6 pollices longus.

97. Auratus. L. corpore ovato, aureo-rubicundo, infra albo, ſquamis magnis, oblongis, dentibus inciſoribus validis, obtuſis, remotis a ſe invicem, molaribus minoribus granuloſis non ordinatis, pinnis ventralibus et analibus albis, ceteris rubicundis. *Sciaena aurata. J. R. Forſteri MS. IV.* 18.

Corpus ovatum, compreſſum, ſquamoſum, aureo-rubicundum, abdomine ſubtus planiusculo, ſquamis amplis, oblongis aureo rubicundis, in ventre albis, caput amplum, ſubrotundum, compreſſum, ſquamoſum, rictus inferus, labia craſſa, carnoſa, revoluta, extractilia cum maxillis amplis dentatis, ſuperiore longiore: lingua brevis, obtuſa, carnoſa, nuda cum palato: roſtrum declive obtuſum, nares geminae, ſuperae, ante oculos, foramine poſtico oblongo, amplo: oculi ſuperi, ampli, membrana nictitante anulari tecti, iride aurea: opercula triphylla, ſquamoſa; lamina antica ampla rotundata, poſtica ſquamoſa: membranae br. radii 6: dorſum antice carinatum cum foſſula condendae P. D. pone anum membrum genitale prominulum membranaceo-cylindricum: linea lateralis arcuata, dorſo parallela: cauda compreſſa P. D. compoſita, fere longitudinalis, ſpinis 10, deinde ſpina 1 et radiis 12. P. falcatae, 14. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. ſublunata 18.

Habitat circa novam Zeelandiam ab incolis *Ghopârree* vocatus, in primis ſapidus piſcis. Longitudo capti erat 24 unciarum; latitudo maxima 10: pendebat 11 libras cum quadrante. Schn.

Species non definiendae.

a) Bicolor. L. parte ſuperiore fuſca, inferiore flaveſcente, maculis 2 nigris in anteriore parte pinnae dorſi, pinna caudae truncata. *Sebae III.* 96. *n.* 8. *t.* 31. *f.* 8. Ex icone facta deſcriptione Artediana.

b) Viridis. L. viridis totus, linea utrinque coerulea. Hinc inde extenſa, interdum maculis coeruleis, verſus ventrem non nihil flavicantem. *Linn. n.* 29. *Gmel.* 1290. D. $\frac{18}{30}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

c) Mixtus. L. flavo coeruleoque varius, dentibus anterioribus majoribus. *Linn. n.* 37. *Gmel.* 1297.

Habitat ad Liburnum.

d) Guaza. L. fuſcus, radiis membranam ſuperantibus. *Linn. n.* 19. *Gmel.* 1289.

P. 16. V. 6. A. 13. C. 15. D. $\frac{11}{27}$.

e) Scarus. L. appendicibus tranverſis ad caudae latera. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1283.

Habitat ad Graeciae littora.

Annot. Scari notam unicam ex Bellonio cum Artedio repetierat Linnaeus, quam interpretari adhuc nemo auſus eſt. Equidem in Bellonio p. 239. haec verba reperi de ſcaro: habet utrinque appendices transverſas atque eminentes ad caudae latera; quas in nullo praeterea piſce unquam conſpexi: corpus ex livido rubet, ſquamis contegitur latis et translucidis, caudam et pinnas habet obtuſas: dentibus eſt obtuſis, quorum inciſorii noſtris ſunt perſimiles: rictus non valde magnus: moles vix unquam major eſt quam ſpithamalis. Mihi itaque

appendices transverſae iſtae videntur indicare cutem laxam radium poſtremum pinnae dorſalis includentem, qualem in Sparo Pagro, argenteo et miniato annotavimus. Dentes inciſorii videntur eſſe lati et truncati. Forte igitur latet ſub alio nomine jam diu deſcriptus Scarus Bellonii. Schn.

f) COOK. L. dorſo purpureo et indico, ventre flaveſcente, cauda rotundata. *Pennant B. Z.* 253. *n.* 123. *Rai* 165. *t.* 1. *f.* 4. *Cooke.*

g) OSSIFAGUS. L. labiis plicatis, pinnae dorsalis radiis 13. *Linn. n.* 26. *Gmel.* 1290.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 13. D. $\frac{17}{31}$.

Habitat in Europaeo mari.

h) JAPONICUS. L. colore flavo, operculis squamatis, dentibus parvis acutis, linea laterali fere recta. *Houttuyn in Haarl. Maadſchap. XX. Deel.* 2. 324. *n.* 13.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 18. D. $\frac{10}{21}$.

i) CYPRINEUS. L. corpore albeſcente, immaculato, ſquamis magnis, pinna caudae lunata. *White Journal* 264. *t.* 50.

Habitat in America auſtrali, 6 poll. longus.

k) GRISEUS. L. cauda subbifida, corpore subgriſeo. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1283.

Habitat in America.

l) LOEFLINGII. L. dorſi utrinque lineis 3 longitudinalibus fuſcis, maculis parvis, luteis in pinna ani et caudali. *Loefling Itin.* 150.

P. 13. V. 6. A. 10. C. 15. D. $\frac{10}{22}$.

m) UNICOLOR. L. corpore caneſcente, vel flamante, dentibus 4 majoribus, cauda aequali,

linea laterali intercepta, operculis ſquamatis. *Sebae III.* 93. *n.* 1. *t.* 31. *f.* 1.

P. 14. V. 6. A. 11—12. C. 13. D. $\frac{9}{19-20}$. long. 2 poll. lat. 5—6 lin.

GEN. 62. SPARUS.

Dentes validi, multi, et oſſa labialia.

A. Pinna caudae hirundinacea.

*1. Fasciatus. S. faſciis 6 latis nigris, transverſis ſquamis magnis inſtar cypriorum, dentibus utrinque 2 caninis, reliquis conicis ſerie unica, linea laterali intercepta, pinna, dorſi et ani marginatis ſquamis ſtellatim ſtriatis. *Bl. t.* 257.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{9}{20}$.

Corpus compreſſum, caput magnum lingua et palatum glabra, opercula ſquamata, integra, rictus magnus, nares geminae ante utrumque oculum, linea lateralis dorſo vicina, anus medius, apertura branchialis ampla, pinna ani et dorſi compoſitae.

Habitat in Java.

2. Falcatus. S. dentibus 6 conicis in maxilla superiore, 4 in inferiore, a ſe remotis parvis interſtiis, linea laterali recta, dorſo vicina, pinnis falciformibus, dorſalis, caudalis et analis, baſi ſquamata, ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 258. *Plumier MS.*

P. 6. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{24}$. C. 10. D. $\frac{14}{21}$.

Habitat ad Antillas.

*3. Chlorurus. S. ſquamis magnis cyprinoideis, dentibus anterioribus 2 caninis, reliquis conicis, unica ſerie, linea laterali inter-

rupta, dorſo vicina, ano medio, pinnis viridibus, baſi pinnae analis et dorſalis ſquamata.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat mare Indicum ad Japoniam.

4. RADIATUS. *tab.* 56. S. dentibus conicis 2 anterioribus majoribus in utraque maxilla, rictu amplo, ſquamis magnis, coeruleo-marginatis, pinna caudae coerulea, ſtriiis coeruleis in pinna dorſi et ani, pectoralibus et analibus brevibus, rotundatis, ano fere medio. *Linn. n.* 22. *Gmel.* 1278. *Catesby t.* 12.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in America ſeptentrionali.

B. Pinna caudae bifida.

5. SARGUS. S. capite declivi, dorſo arcuato, dentibus inciſoriis utrinque octonis, latis, truncatis, tuberoſorum binis, macula nigra, ſupra caudam, pinnis ventralibus atris. *Bl. t.* 264. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1270.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 22. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat in mari Mediterraneo.

6. SALPA. S. unica ſerie dentium inciſorum, in maxilla ſuperiore in medio exciſorum, linea laterali dorſo vicina, poſtice incurva, ano pinnae caudali viciniore, lineis longitudinalibus luteis. *Bl. t.* 265. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1275.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 20. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat in mari infero.

7. AURATA. S. dentibus inciſoriis 6 in utraque maxilla, molarium 4 ordinibus in

ſuperiore, 3 in inferiore maxilla, lunula aurea inter oculos. *Bl. t.* 266. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1270.

B. 6. B. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17. D. $\frac{11}{12}$.

Habitat in mari Mediterraneo, Japonico et oceano inter Europam et Japonicam.

Var. Cochicato. S. dorſo carinato, dentibus teretibus, macula inter oculos coerulea, pinnis ventralibus roſeis. *Cochicato Hiſpanis, Loefling Reiſe* 150.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. 11. C. 17. D. $\frac{12}{22}$.

8. Pagrus. S. una ſerie dentium tenuium, curvorum, conicorum, acutorum, gemina molarium, corpore rubente, maculis 2 nigris prope caput, radio ultimo pinnae dorſi anique cute incluſo, tuberculo oſſeo orbitae et oſſis lacrimulis. *Bl. t.* 267. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1273.

Habitat in mari Atlantico, Mediterraneo et Septentrionali.

9. Argenteus. S. corpore argenteo, rubro faſciato, capite declivi, pone pinnam dorſalem et analem angulo inciſo abrupte anguſtato, dentibus acutis inciſoriis, ſuperius 4, inferioribus pluribus, luna coerulea frontis planae inter oculos, iride fulva, ſuperne faſcia transverſa brevi interrupta, pinnis palli-*Sp. pagrus Brunnich P. M.* 94.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17, D. $\frac{12}{22}$.

Habitat mare Adriaticum.

10. Dentex. S. unica ſerie dentium ſubulatorum 4 anterioribus majoribus in maxilla utraque, linea laterali dorſo arcuato vicina, ano pinnae caudali propinquiori. *Bl. t.* 268. *Linn. n.* 20. *Gmel.* 1278.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{12}$.

Habitat in mari Mediterraneo et rubro.

Branchiarum arcus primus extus lamilles trigonis margine ſuperiore ſerratis, intus ut reliqui tuberculis muricatis obſitus: branchia quinta dimidiata, ſeu ſpuria operculo ſupra muſculum craſſum longitudinalem adhaeret. Eundem inter Cichlas retulit Blochius. Schn.

VAR. PSEUDODENTEX. S. macula flava magna operculorum, dentibus acutis maximis hinc inde in utraque maxilla. *Buſala dictus Cetti Sard. III.* 129.

Habitat circa Genuam.

11. MAENA. S. corpore albo, rictu anguſto, dentibus ſubulatis in ſerie prima reliquis parvis, linea laterali curva, macula nigra magna ovali laterum, pinnis ſanguineis, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t.* 270. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1271.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in mari Mediterraneo.

Willughbeus contra maxillae inferioris denticulos 4 majores et longiores, oſſis labialis proceſſum longum, unde rictus tubi inſtar produci poteſt, pinnae analis radios $\frac{3}{12}$ annotavit. Schn.

12. ANNULARIS. S. rictu amplo, dentibus 6 anterioribus acutis, gemina ſerie molarium in maxilla inferiore, et quadruplice in ſuperiore, ſtriis transverſalibus 5 et macula caudali nigris, margine pinnae caudalis nigra. *Bl. t.* 271. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1270.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat cum praecedente.

13. ME-

13. Melanurus. S. ocello nigro caudae, corporis lineis longitudinalibus. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1271. *Salvian* 181.

Habitat in mari infero.

Sp. Melanurus Brunnichii, a Linnaeo omiſſus corpore eſt oblongo, linea laterali leviter arcuata fuſca, colore corporis argenteo atomis innumeris nigris irrorato, cauda nigra, pinna caudali bifurca, inciſoribus ſuperioribus 4 truncatis ſerratis, dentibus inferioribus minutis, acutis numeroſis: magnitudo ſpithamalis fere.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 17. D. $\frac{11}{25}$. Schn.

14. Smaris. S. ocello nigro laterali, pinnis pectoralibus caudaeque rubris. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1271. *Belon.* 228.

Habitat Europae auſtralis mare.

Quem Brunnich P. M. 40. Smaridem dicit faſciam latam nigram in cauda habet dentesque anticos, latos, truncatos, maxillares globulares. Br. 6. D. $\frac{11}{25}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 16. Schn.

15. Hurta. S. corpore lato, compreſſo, faſciis transverſis rubris, capite declivi, dentibus, laniariis 4 in maxilla ſuperiore, 3 in inferiore exſertis, molaribus globoſis. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1272.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

16. Boops. S. lineis longitudinalibus obſcuris, inferioribus quatuor aureis ac argenteis. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1274. *Belon.* 228.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 18. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat cum praecedente.

Radiorum numerus unde fuerit translatus, ignoro. Brunnich Sp. boopem pinna dorſali mutica, dentibus ſuperioribus obtuſis ſerratis inferioribus acutis, molaribus nullis, linea laterali lato fuſca diſtinguit. n. 44. B. 6. P. 9. V. $\frac{1}{6}$. A. 19. C. 17. D. 29. Schn.

17. CANTHARUS. S. dentibus laniariis, cauda immaculata, corporis lineis longitudinalibus luteis. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1274. *Belon.* 245.

Dentibus anticis 10 majoribus ſupra, 8 laniariis infra, molaribus nullis linea laterali fuſca diſtinguit Brunnich Sp. H. 95. n. 7.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{24}$. Schn.

18. CHROMIS. S. corpore nigreſcente, radio ventralium ſecundo ſetaceo, linea laterali ante pinnam dorſi abrupta macula nigra ad radicem pectoralis. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1274. *Bellon.* 266.

P. 17. V. 6. A. 12. D. 23.

Brunnich P. M. n. 60. dentibus obtuſis, Artedi exilibus diſtinguit, et P. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{12}$. C. 15. D. $\frac{15}{24}$. Br. 6 ponit. Schn.

19. SYNAGRIS. S. pinna caudae rubra, corpore purpureſcente, lineis utrinque 7 aureis. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1275. *Salpa purpureſcens Catesby. t.* 17.

Habitat in America Septentrionali.

20. VIRGINIUS. S. operculis ſubſerratis, faſcia oculari nigra altera thoracica, lineis coeruleis plurimis longitudinalibus, caudali bifida. *Linn. n.* 23. *Gmel.* 1278.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat cum antecedente.

*21. Hasta. S. corpore lato, craſſo, dorſo arcuato, capite declivi dentium caninis conicis exſertis 6, molarium ordinibus quaternis in utraque maxilla, ſquamis magnis, aculeis dorſalibus alternatim latis et rotundis, primo tertio, quinto et ſeptimo poſtice ſinuatis, aculeo ſecundo pinnae ani longo, latiſſimo, baſi pinnae dorſalis et analis ſquamata, appendice longa ſupra ventrales, linea laterali arcuata, ano pinnae caudali viciniore.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in mari Indico oram Coromandelicam alluente, boni ſaporis, *Karumudalai Malaice* vocatus.

22. Vermicularis. S. corpore argenteo, maculis vermiformibus luteis, rictu amplo, dentibus conicis, ſpinis 6 in pinna ani. *Sargus virgatus Plumier MS.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{6}{13}$. C. 16. D. 22.

Habitat ad Antillas.

C. Pinnae caudali lunata.

23. Erythrinus. S. corpore rubro, dentibus anticis ſubulatis, gemina ſerie molarium utrinque, linea laterali poſtice inclinata. *Bl. t.* 274. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1272.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in mari Indico, Mediterraneo, Americano et Pacifico.

Brunnich P. M. n. 58. Br. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{23}$. poſuit. Schn.

24. Mahsenus. S. corpore fuſca lineato, faſciis transverſis nebuloſis, argenteis, dentibus 18 conicis in utraque maxilla, molaribus latis,

ſetaceis in faucibus, cirrhis conicis ante nares, operculis anterioribus nudis, radio ſecundo pectoralium filo acuto. *Arabice Sjöûr mohſeni, Sciaena mohſena Forskael* 52. *n.* 62. *Gmel.* 1304. *n.* 23.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat ad promontorium Djimûm.

25. HARAK. S. vireſcens, dentibus inciſoriis 4 in utraque maxilla, lateralibus latis et demum hemiſphaericis unica ſerie, pone inciſores alii ſetacei numeroſi, opercula anteriora ſquamata, rivulata, macula nigra lineari infra lineam lateralem, margine fuſco, cetera praecedenti ſimilis. *Arabice Abu Rm'harak, Sciaena Harak Forskael* 52. *n.* 24.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{23}$.

26. GRANDOCULIS. S. albidus coeruleſcens, lineis obſoletis pallidis, labiis carnoſis, pupillis rubris inferiore craſſo, gilbo, dentibus inciſoriis 6 in utraque maxilla, molaribus latis, planis, brevibus interſtitio oculorum tuberculato, interſtitiis radiorum pinnae caudae totis ſquamatis, dorſalis et analis pone lobo. *Abu aeja Arabice, Sciaena grandoculis Forskael* 53. *n.* 65. *Gmel.* 1305. *n.* 26. — D. $\frac{10}{21}$.

27. ANCHORAGO. S. faſciis 4 obſoletis, latis, dentibus utrinque caninis, ante maxillas denſiſſimis dentibus conicis obſitas, exſertis, uno etiam angulari exſerto ſupra, linea laterali ramuloſa, arcuata, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t.* 276.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{13}{21}$.

28. CYNODON. S. dentibus conicis 4 in maxilla ſuperiore, oſſibus labialibus latis, linea laterali dorſo vicina, pinnis rubris.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat ad Javam, *Ikan caceatoea Javanis.*

29. Lunulatus. S. vertice convexo, nudo, lunula nigra ad baſin pinnae caudae, maxillis aequalibus, dentibus conicis incurvis et caninis validis, pinnis ventralibus auratis, reliquis rubeſcentibus. *Perca lunulata, Parck in Tranſaction of the Linn. S. II.* 35. *t.* 6.

P. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat inſulae Sumatrae littora.

30. Chrysops. S. coeruleſcens, dentibus anticis conicis, capite lituris coeruleis vario, dorſo canaliculato, oculorum iridibus aureis, pinnis rubris. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1277.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 19. D. $\frac{13}{24}$.

Habitat in Carolina.

31. Argyrops. S. dorſo canaliculato, radiis 3 anterioribus pinnae dorſi in ſetam longam elongatis, oculorum iridibus argenteis. *Linn. n.* 19. *Gmel.* 1277. *Brown Jam.* 446. *n.* 2.

P. 17. V. 6. A. 15. C. 20. D. $\frac{12}{26}$.

Habitat in Jamaica.

*32. Mormyrus. S. dentibus 10 inciſoriis et ordinibus 4 molarium in utraque maxilla, ſtriis transverſalibus plurimis fuſcis, linea laterali ad caudam inflexa. *Linn. n.* 24. *Gmel.* 1279.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 20. D. $\frac{11}{22}$.

Habitat Africae littora ad regnum Marocceuſe.

Brunnich S. H. 96. Br. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{24}$. ponit. Schn.

33. CHOERORYNCHUS. S. corpore lato, nebulofo, dentibus anterioribus conicis, pofterioribus molaribus, operculo pofteriore fquamato, anteriore nudo, ano pinnae caudali viciniore.

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 21. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat ad Japoniam.

34. MALABARICUS. S. dentibus anterioribus conicis, pofticis minimis confertis, dorfo arcuato, lineis a capite verfus dorfum obliquis, fquamis parvis, linea laterali anterius furfum pofterius deorfum curva, bafi pinnarum dorfi caudae et ani fquamata, operculo anteriore fubferrato.

B. 8. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in mari Indico oram Coromandelicam alluente.

Lineas videtur dicere feries duas obliquas fquamarum oblongarum majorum, margine pofteriore nigricante, poft orbitam verfus operculum fitas. Schn.

35. INSIDIATOR. S. maxillis protufis tubum effingentibus, dentibus conicis majoribus in utraque maxilla, fquamis magnis, pinnis dorfi anique viridi fafciolatis. *Pallas S. Z. VIII.* 41. *t.* 5. *f.* 1. *Renard I. t.* 42. *f.* 209. 210.

B. 5. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 11. D. $\frac{9}{18}$.

36. BERDA. S. dorfo gibbo, dentibus inciforiis 4 conico-fubulatis in utraque mandibula, molaribus haemifphaericis, cirrho ante nares fimplices, pinnis fufcis, fquamis lateralibus fingulis, fafcia media, transverfa, fufca fpinis anterioribus pinnae dorfalis alternatim finiftra vel dextra bafi bulbofis. *Forskael* 32. *n.* 24. *Gmel.* 1276. *n.* 37.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 16. D. $\frac{12}{23}$.

Habitat maris rubri coenofa, foliis arboris litoralis Sceura vefcens.

57. Haffara. S. corpore oblongo, argenteo, dentibus inciforiis validis, remotis in utraque maxilla, molaribus haemifphaericis in faucibus multis, dorfo arcuato, lineis longitudinalibus obfoletis fufco-flavefcentibus utrinque 14. *Forskael* 33. *n.* 25. *Gmel.* 1276. *n.* 36.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 18. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat maris rubri coenofa, carne fapida.

58. Zebra. S. corpore argenteo, vittis coeruleis interruptis, dentibus inciforiis inferioris maxillae validis, ceteris minutis, confertis, acutis, fafcia transverfa lunari argenteo-coerulea inter oculos, alia usque ad labium utrinque obliqua, pinnis ani et caudae viridefcentibus, coeruleo-maculatis, membrana br. nigra, *Sucle Maffilienfibus, Brunnich P. M.* 47. *n.* 63.

B. 6. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{12}{24}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

39. Mauropsaro. S. corpore albo, lineis flavicantibus, interceptis in medio latere, cauda bifida, vertice laevi. *Forskael XV. n.* 16.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{24}$

40. Scriptus. S. corpore ovato, capite parvo, acuto, fupra aureo, roftro et cauda anguftiffimis, littera aurea D. utrinque inter oculos, dentibus latis in maxillis et faucibus. *Mochar Hifpanis, Osbeck in N. A. N. C. IV.* 109.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. .. D. $\frac{13}{23}$.

Habitat mare Hifpanicum.

41. Chilensis. S. corpore ovato, argenteo, albo-maculato, capite parvo, declivi, den-

tibus inciſoriis conicis, molaribus obtuſis, capite parvo, oculis magnis, linea laterali incurva vix conſpicua, lineis transverſis fuſcis. *Molina Chili* 197.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. . . D. $\frac{13}{28}$.

Habitat in mari Chilenſi, Chilenſibus Hiſpanis Corvina.

42. Sarba. S. dorſo arcuato, dentibus anticis conicis, poſticis haemiſphaericis plurimis, corpore argenteo, lato, vittis obſoletis plurimis, ſquamis latis, linea aurea juxta pinnas ventrales flavas. *Forskael* 31. *n.* 22. *Gmel.* 1275. *n.* 53.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{14}$. C. 17. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat maris rubri coenoſa et corallifera loca, carne ſapida.

43. Ovicephalus. S. corpore valde compreſſo, argenteo, faſciis 6 latis nigris, capite valde declivi, dentibus inciſoriis latis, truncatis, 6 in maxilla ſuperiore, 8 in inferiore, ordinibus 3 molarium in ſuperiore et 2 in inferiore maxilla, poſterioribus majoribus, baſi pinnarum et interſtitiis ventralium ſquamatis, aculeis dorſalibus alternatim latis et rotundis, 1. 3. 5. 7. 9. 11. latis poſtice ſinuatis ut in Sp. haſta. *Schoepf in Schrift. G. N. Fr. VIII.* 152. *Sheepshead in Neujork.*

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 18. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in America Septentrionali.

Var. Poki vel Porgee (quod poſterius nomen Carolinenſes Sparochryſopi tribuunt) differt dentibus debilioribus et defectu faſciarum. *l. c.* 154.

44. Bruneus. S. corpore ſordide bruneo, faſciis 4—6 ſubnigris, dentium gemina

ſerie latiusculorum inciſorum 2 anterioribus latioribus, linea laterali recta ad caudam inflexa. *Schoepf in Schrift N. Fr. VIII.* 154.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{17}{27}$.

Habitat in America Septentrionali.

45. Spinifer. S. ſpinis dorſalibus recumbentibus, mediis 5 filiformibus, longioribus, inciſoriis 4 in utraque maxilla, molaribus confertis, interſtitiis radiorum pinnae analis ſquamatis. *Forskael* 32. *n.* 23. *Gmel.* 1273. *n.* 3.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{5}{13}$.

Habitat in mari rubro.

46. Orphus. S. ocello ſubcaudali, capite rufeſcente, cauda integra. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1272. *Rondel. I.* 157.

Habitat mare Mediterraneum.

47. Capistratus. S. corpore oblongo, albo-reticulato, dentibus primoribus 2 in ſuperiore, 4 in inferiore, maxilla magnis, ſtria alba transverſa ſquamarum ad angulum rectum inflexa. *Linn. n.* 25. *Gmel.* 1279. *n.* 25.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{16}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat in America.

48. Miniatus. S. corpore ovato, flaveſcente, gilvo reticulato, dentibus inciſoribus 4 conicis, acutis, incurvis, molaribus latioribus brevioribus, obtuſiuſculis pinna dorſali et anali poſtice cute laxa carnoſa ſeparatis. *Sp. m. J. R. Forſteri MS. IV.* 7.

Corpus ovatum, compreſſum, flaveſcens, gilvo quaſi reticulatum, dorſo ſubfuſco, abdomine pallidiore. Squamae confertae, magnae, rhombeae, ſeſſiles, cartilagineae, flaveſcentes, mar-

gine gilvo. Caput triangulare, corpore angustius, roſtratum, nudum, glabrum, ſupra e fuſco virens, ſubtus flavum. Rictus inferus, mediocris, tranverſus: roſtrum longum, acutum: maxilla ſuperior longior, labia magna, craſſa, carnoſa, duplicata, miniata. Dentes in maxillis inciſores 4, utrinque exteriores majores, conici, acuti, incurvi: molares confertiores, latiores, breviores, recti, obtuſiuſculi intermedii majores, pone inciſores tenticuli minuti conferti, aceroſi: lingua brevis, rubra; carnoſa: palati velum breve: nares anteriores tubuloſae, poſteriores in ſulco poſitae, oblongae: oculi ampli, iride aurea: opercula triphylla, lamina prior alepidota, poſtica ſquamoſa: membranae br. radii 6; nucha ſquamis raris majoribus tecta, dorſum carinatum, foſſula exaratum: linea lateralis elevata, e maculis trigonis fuſcis: anus medius: cauda compreſſa, ſubemarginata. Pinna enim dorſalis cum anali poſtice cute laxa carnoſa a dorſo et abdomine ſeparantur: dorſalis flaveſcens apice miniato, parte mutica rubicunda, $\frac{10}{20}$ pectorales 12 radiatae, ſubtrigonae, rubicundae, ſupra infraque ad baſin macula ſanguinea, ventralis $\frac{1}{6}$ rubicundae, baſi macula ſanguinea, cum appendice ſupra baſin: analis $\frac{3}{29}$ rubicunda, in foſſula condenda, caudalis ſubbifidae 17, rubra, baſi obſcura.

Habitat mare pacificum, ſapida carne.

49. Forsteri. S. ruber, cauda integra, immaculata, corporis lineis utrinque 20, faſcia lumbari lineaque abdominis nigra, inciſoribus utrinque 4 validis incurvis. *Sp. ſtriatus J. R. Forſterii MS. II.* 106.

Corpus ovato-oblongum glabrum, ſtriis circiter 20 ſupra caeruleis infra caeruleſcenti-

bus corporis rubri. Ab extrema pinna dorſali ad initium caudalis faſcia magna, obliqua, repanda, nigra et linea a pinnis ventralibus ad dimidium analis item nigra.

Caput acutiuſculum, ſquamoſum, rictus obliquus, parvus, roſtrum ſubobtuſum, labia ſupra vix alba, infra lateribus verſus angulum faucium revoluta, membranacea: poſt inciſores ſeries denticulorum confertorum: maxillares globoſi, pone eos plures dentes minuti conferti: lingua carnoſa: nares poſtremae, geminae oculi ſuperi, remoti, mediocres, membrana anulari ſemitecti, iris flava, pupilla nigra: opercula biphyla, ſquamoſa, acuminata: membranae br. radii 5: dorſum ſulcatum, linea lateralis ſubarcuata, antice ſupera poſtice media: anus medius; ſquamae amplae, tenaces. P. D. $\frac{12}{21}$ in foſſula condenda, poſtice, ſquamis tecta, ramentis ſpinarum, et macula nigra inter ſpinam 1 et 3 pinna tota rubra, a parte radiata incipit faſcia nigra lumbaris et ibi radii apice tantum rubri. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. nigrae, paene ante pectorales poſitae, infra appendicem ſquameam: A. $\frac{3}{15}$. partim in ſulco condenda, partim ſquamis baſi tecta, ſpina 1 et 2 ramentis aucta omnes cum radiis 6 primis nigrae reliqui radii rubri C. truncata rubra, ſquamis baſi tecta, 13. Longitudo 9½ unciarum, latitudo 3.

Habitat mare pacificum circa inſulam Tonga Taba captus.

Species dubiae.

a) Oblongus. *Matejuelo blanco*, *Parra* 22. *tab.* 13. *f. r.*

Caput acutum, oculi verticales, albi pupilla nigra: in commiſſura labiorum vel angulo dens grandis, verſus apicem tres gradatim

minores, reliqui parvi: in maxilla inferiore grandes dentes respondent minoribus superioris dorsalis pinna longitudinalis, aequalis, pellucida: analis longitudinalis, aequalis. Cutis crassa, squamae parvae, color ex flavo albicans. Caro non comeditur. Similis Sp. anchoragini dente exserto angulari. Schn.

b) BAJONADO. *Parra tab.* 8. *f. r.*

Caput breve, latum, angulosum: maxillae utriusque dentes quaternis exserti, reliqui gradatim minores: oculi cinerei, pupilla caerulea: cauda parumper furcata, squamae laeviusculae. Color cinereus dilutus: caro edulis.

c) CAXIS. *Ibid. tab.* 8. *f.* 2.

Caput angulosum, pupilla caerulea, anulo luteo inaurato cincta: maxillae superioris dentes 2 majores, plures minores: inferioris serie una majorum, reliquis minorum. Color capitis et trunci fulvus: carnis esus suspectus habetur.

Species non definiendae.

a) LATUS. S. corpore lato, squamis longitudinalibus, imbricatis, capite argenteo. *Haarl. Maadschapp. XX. Deel.* 2. 322. *n.* 10.

B. . . P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat in mari Japonico.

b) VIRGATUS. S. corpore depresso, oblongo, squamis virgatis, cauda bifurca. *l. c.* 323. *n.* 11.

Habitat cum antecedente.

c) FUSCESCENS. S. squamis aureis, macula nigra ad pinnas pectorales. *l. c.* 324. *n.* 12. *Gmel.* 1279. *n.* 29.

Habitat cum antecedente.

d) ARGENTEUS. S. macula pone branchias nigra. *l. c.* 319. *n.* 7. *Gmel.* 1272. *n.* 28.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 18. D. $\frac{9}{35}$.

e) Crenidens. S. argenteus, lineis longitudinalibus obſcuris, dentium latorum, trifidorum, una ſerie, molaribus hemiſphaericis. *Raſan vel Boteit Forskael XV. n.* 19.

f) Strongylus. S. parvus, oblongus, ſulco longitudinali levi in vertice, lineis longitudinalibus flavicantibus obſoletis. *Forskael XV. n.* 23.

Annot. Sparum Galilaeum poſtremo loco n. 49. retulerat Bl. eundem tamen infra inter Coryphaenas accuratius nominans. Igitur hic omiſi. Schn.

GEN. 63. SCARUS.

Dentium loco maxillae ipſae eminentes margine carinato aut dentato crenatae.

*1. Cretensis. S. capite declivi, pinna dorſi inermi, caudali lunata. *Labrus cretenſis Bl. t.* 228. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1283. *Guacamaya. Parra* 34. *t.* 26. *dentes palatini f.* 2.

B. 4. P. 16. V. 6. A. $\frac{1}{11}$. C. 18. D. 20.

Corpus craſſum, caput magnum, rictus anguſtus, maxillae in latere externe gradatim granulatae, nares geminae, apertura branchialis ampla, anus fere medius, linea lateralis recta, dorſo vicina, pinna dorſalis recta, longitudinalis, ſquamae tam magnae quam in Carpione.

Habitat in mari Mediterraneo et Americano.

2. Insulae St. Crucis. S. corpore rubro, ſtriis longitudinalibus albis, naribus tubuloſis, geminis ante oculos, ano pinnae caudali rotundatae propinquiore, appendice ſupra

ventrales, linea laterali ramulofa interrupta. *Bl. t.* 221.

B. 4. P. 12. V. 6. A. $\frac{1}{9}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in oceano Americano Infulam St. Crucis alluente.

3. VIRIDIS. S. lituris capitis, marginibus fquamarum pinnarumque viridibus, pinna caudae aequali, ano fere medio. *Bl. t.* 222.

B. 4. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{11}$. C. 13. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat mare Indicum ad Japoniam, long. 10, lat. $5\frac{1}{4}$ poll.

4. ABILDGARDI. S. fquamis per magnis, hexagonis, linea laterali interrupta, ramofa, pinna caudae hirundinacea. *Sparus Abildgardi. Bl. t.* 259.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in America meridionali, long. 15, lat. $4\frac{1}{2}$ poll.

*5. CHRYSOPTERUS. *tab.* 57. S. fquamis per magnis, rhomboideis, corpore viridi, pinnis aureis, caudali hirundinacea, in medio aurea, lateribus viridibus, linea laterali ramulofa ad caudam incurva, ano pinnae caudali propinquiore: in latere externo maxillae fuperioris dentes acuti fitu horizontali prominent.

P. 12. V. 6. A. 10. C. 16. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat mare Americanum.

6. GHOBBAN. S. maxillis crenulatis, cauda aequali, maxillis albidis, lituris capitis 8, pinnarum margine anteriore viridi-coeruleo, ftriis tenuibus longitudinalibns fufcis, linea laterali ramulofa, interrupta. *Ghobban Arabice Forskael.* 28. *n.* 13. *Gmel.* 1281. *n.* 3.

B. 4. P. 14. V. 6. A. 12. C. 12. D. 19.
Habitat maris Arabici littora.

7. Ferrugineus. S. ex fuſco-ferrugineus, dorſo et abdomine aequaliter arcuatis, maxillis crenulatis margineque pinnarum viridibus, baſi pinnae caudalis aequalis ſquamis longis lanceolatis tecta, linea laterali intercepta. *Abu-meles Arabice, Forskael* 29. *n.* 15. *Gmel.* 1281. *n.* 4.

B. 5. P. 13. V. 6. A. 12. C. 13. D. 20.
Habitat cum praecedente.

8. Sordidus. S. corpore oblongo, anguſto, fuſco-ferrugineo, abdomine incurvo, maxillis rubentibus, pinnis obſcurioribus, cauda ſurgente, linea laterali ramuloſa, interrupta, radiis pinnarum ſimplicibus, cartilagineis in membranam deſinentibus, dorſalis 9 pector. 1. analis 3. *Biſs Arabice, Forskael* 30. *n.* 18. *Gmel.* 1281. *n.* 5.

P. 14. V. 6. A. 12. C. 12. D. 20.
Habitat cum antecedente.

9. Harid. S. labii ſuperioris longioris dente utrinque, canino, conico, pinna caudae lunata, violacea, media baſi ſquamis ſepta, pinna dorſi et ani coriaceis, linea laterali ramuloſa interrupta. *Harid Arabice, Forskael* 30. *n.* 17. *Gmel.* 1282.

B. 4. P. 15. V. 6. A. 13. C. 11. D. 20.
Habitat cum antecedente.

10. Niger. S. ovato-oblongus, nigro-fuſcus, labiis rubris maxillis, lituris capitis pinnarumque exceptis pectoralibus, margine viridibus, labii ſuperioris utrinque 2 caninis dentibus, linea laterali ramuloſa, interrupta,

pinna caudali hirundinacea. *Forskael* 28. *n.* 14. *Labrus niger. Gmel.* 1285. *n.* 45.

B. 5. P. 14. V. 6. A. 12. C. 13. D. 20.

Habitat Arabiae littora.

11. PSITTACUS. S. virefcens, lineis flavicantibus, pinnarum margine vitta, abdominali, characteribusque capitis coeruleis; operculis fquamatis, oculis parvis, remotis, linea laterali interrupta, ramulofa, pinnis purpureis muticis, fquamis 3 magnis utrinque ad bafin pinnae caudae hirundinaceae. *Forskael* 29. *n.* 16. *Labrus Pfittacus Gmel.* 1285. *n.* 44.

B. 5. P. 13. V. 6. A. 11. C. 12. D. 20.

Habitat cum antecedente.

12. COERULEUS. S. capite truncato declivi, iride argentea, ore inferiore, corpore toto coeruleo, pinna caudae hirundinacea, maxillis offeis granulatis. *Novacula coerulea Catesby t.* 18. *Trompa, Parra* 57. *tab.* 27. *f.* 2.

Habitat in America Meridionali.

13. LORO. S. viridis totus, capite truncato, ore inferiore, iride aurea. *Loro. Parra l. c. f.* 1.

Habitat cum antecedente, edulis.

14. PULLUS. S. corpore lanceolato compreffo, nigro fufco toto, fquamis parvis cute tectis. *Sparus pullus J. R. Forfteri MS. IV.* 17.

Corpus oblongum lanceolatum, compreffum, totum fufco-nigricans; fquamae parvae, oblongae, flexiles, imbricatae, cute communi tectae. Caput acutum, fubcuneiforme, longitudine tertiae circiter partis corporis: rictus medius horizontalis, parvus: roftrum acutum mediocre

mediocre, rectum, ſubconicum: maxillae rotundatae, aequales, parvae, intus velo membranaceo fornicatae: labia parva, membranacea: ſeſſilia: dentes in utraque maxilla duo validi, longi, totam maxillam explentes, medio conjuncti, carinati, carina acutiſſima: nares geminae, minutae: oculi ſuperi, laterales, remoti, mediocres, ſemitecti membrana anulari, iride lutea: opercula triphylla, glabra, pone oculos et ad aperturam br. initium ſquamis minutis cute membranacea tectis; membranae br. radii 5. Dorſum convexum, linea lateralis primum ſupera, pone P. P. obliqua, denique media recta, mutica: anus remotus, cauda compreſſa. P. D. longitudinalis, primum aequalis, deinde aſcendens, radiis 23 ſimplicibus, 11 dichotomis. P. P. rotundatae, 14 V. acuminatae, poſtice connatae, radiis 5 dichotomis, A. aequalis 13 dichotomis, C. ſublunata radiis 10 vel 11 dichotomis: pinnae omnes nigro fuſcae.

Habitat mare pacificum Novae Zelandiae incolis *Maràree* vocatus. Schn.

Species non definiendae.

1) Vetula. S. ore terminali, corpore viridi, capitis lateribus rubro et viridi ſtriatis, pectoralium pinnarum limbo flavo, ventrales virides roſeo miſtae, anali et dorſali viridi, coeruleo et rubro miſtis, caudalis hirundinaceae limbis flavis. *Vieja, Parra, t.* 28. *f. r.*

2) Coccineus. S. corporis coccinei obſcuris maculis, ventre roſeo cum pinnis omnibus, maxillis oſſeis granulatis, ſquamis magnis hexagonis. *Parra ibid. f.* 2.

3) Chloris. S. corpore viridi dilutiore, pinnis rubris cum caudali media, maxillis oſſeis granalatis. *Parra ibid. f.* 3.

4) Flavescens. S. corporis ſlavi, maculis obſcuris, capite roſaceo obſcuro cum pinnis, pectoralium in baſi macula nigra, maxilla inferiore oſſea granulata. *Parra ibid. f.* 4.

Annotatio. Antea quam de generis notis dicam, ex rariſſimo libro Parrae repetam omiſſa ab amico. Comparavit is primam ſpeciem ab eo ſub nomine Pſittaci Hiſpanico *Guacamaya* deſcriptam cum cretenſi Scaro. Sed hic parum nobis adhuc cognitus eſſe videtur, a Liſtero breviſſime deſcriptus ex ſiccato exemplo. Parrae Scarus caput habet breve, fere rotundum, obtuſum: maxilla utraque tota oſſea, ſuperficie exteriore 2 pollices longa, media diviſa, azurea, granis multis rotundis vice dentium per trium linearum ſpatium obſita, quibus cibus concidatur. Oculi mediocres, colore corneae vario, pupillae nigro: ſquamae maximae, cauda furcata, pars capitis ſuperior colore obſcuro, cetera roſacei, pars thoracis viridi et rubro miſta, corporis anterior cinnamomi colore obſcuro tincta, poſterior viridis cum baſi pinnarum cetera nigricantium, pectoralium baſis ſanguinea, caudalis furca utrinque rubra. In parte poſteriore faucium atque initio oeſophagi gerit inſtrumenta triturandis orbis apta, gemina pictura f. 2. tab. 26. reddita. Sunt oſſa tria, quorum unum inferius 1 pollices longum, unum latum, molaribus dentibus ovalibus obſitum eſt: reliqua duo, plusquam 2 pollices longa, gerunt ſeriem dentium inciſorum vel acutorum, quibus utrinque accubant dentes minores. Inter tria haec oſſa, quae ſibi invicem impoſita motum a parte anteriore verſus poſteriora habent, cibi comminuuntur velut in mola. Eadem fabrica adeſſe dicitur in ſex aliis pi-

ſcibus, quos cum hoc primo comparavit Parra, et *Loro*, *trompa*, *Vieja* vocavit.

In labro Vetula Gallus Du Hamel T. III. p. 34. tab. 6. oſſa ſimilia tria, dentibus molaribus globoſis obſita, deſcripſit, quorum ſitum poſt branchias demonſtrat pictura. Unum triangulare ſcilicet baſin acutam inſertam inter branchias habet; duo altera in palato ſita ſunt. Eadem in labro ſuo vetula deſcripſit Blochius ad tab. 295. Plane ſimilia oſſa tria dentibus globoſis obſita in faucibus labri maculati tab. 294. annotavit Blochius: item in labro Braſilienſi tab. 280 ex Norwegico, tab. 256. tabula picta exhibet, ſeu Rone Aſcanii tab. 14. uti Blochio videtur. Eadem in labro bifaſciato tab. 283 macrolepidoto tab. 284. f. 2. rupeſtri tab. 250. f. 1. vireſcente tab. 254. f. 1. carneo tab. 289. julide tab. 287. lunari 281. In Scabro aliquo Gronovius Muſei I. p. 37. no. 89. oſſicula denticulis conſperſa ſuperne atque inferne in faucibus ſita annotavit. Is praeterea lineam lateralem interruptam gerit. Gronovius ipſe cum Chaetodonte ſaxatili Linnaei in Zoophylacio comparavit. In ſciaena Muſei n. 91. quae eſt Perca polymna Linnaei, ſimila 3 faucium oſſa denticulis aſpera vidit, quorum loco Blochius in Anthia polymno tab. 316 f. 1. ut in labro anthia Linn. ſeu anthia ſacro ſub tab. 315 oſſicula duo tantum denticulis aſpera in faucibus annotavit. In labro tinca Linn. Willughbeius oſſa dentata velut in cyprino reperit. In turdo viridi majore idem p. 323. Labro turdo Linn. gulam ſeu ventriculi orificium ſupra dentibus ut in cyprino inſtructum eamque notam turdis reliquis communem eſſe ait. In labro tetraodonte Sebano III. t. 31. f. 1. Ar-

tedi os ad fauces utrinque poſitum denticulis ſerratum, in ſecundo f. 2. oſſa dentibus obtuſis et ſerratis, praedita, eadem in tertio f. 3. quarto f. 4. ſeptimo f. 7. annotavit. Natura ſparis dentes palati et faucium molares haemiſphaericos dedit, quibus commolantur cibi. Contra labris plurimis oſſium labialium vice labia craſſa plicatilia dedit, dentesque molares globoſos ex faucibus transtulit in oſſa tria peculiaria, quorum unum latius poſt branchias inſertum eſt, duo reliqua palato poſtremo inſident, cyprinorumque maxillas dentatas poſt branchias inſertas referunt. Quodſi labiorum craſſorum nulla habeatur ratio, plures etiam Labrorum congeneres ad Sparos referri debent, dentibus globularibus maxillaribus praediti veluti *Labrus melampterus* Blochii tab. 285. Scari genus item oſſa tria poſt branchias et in palato ſita, dentibusque planis partim acutis obſita, cibis commolendis apta gerere diſcimus ex notitia Hispani Parra. Scarum genere primus Forskolius a labris ſparisque ſeparavit, notasque *maxillas oſſeas eminentes, dentiumque vice margine dentato-crenatas* edidit. Verum in Alpheſte Blochiano vidi vacillare maxillarum ejusmodi notam. Quare aut maxillas ſupra crenatas infraque dentibus enatis aſperas, aut potius e dentibus craſſis conicis, veluti in unam maſſam compactis, paſſimque infra marginem extra, et in ipſo margine carinato eminentibus, maxillas latas Scarorum compoſitas dicere oportebit: qualem dentium ſcari cretenſis naturam in exemplis majoribus agnoſcere licet, et in pictura capitis majoris bene tab. X. 11. bene repraeſentavit Willughbeius. Sed vereor ut haec nota maxillarum ad genus naturale vel

artificiale Scari rite definiendum sufficiat. Linea lateralis venulosa vel interrupta, aliaeque ab aliis excogitatae notae mihi singulae multo leviores videntur, et cum Forskolio in dentium maxillarumque natura et varia conditione consistere hic malim. Labris et scares maxillae branchiales communes esse videntur: contra sparis molares haemisphaericos natura post dentes conicos vel caninos in utraque maxilla et palato collocavit.

Expediam nunc primum, quae in pluribus piscibus observata de maxillis branchialibus in adversaria retuleram. Sparus igitur insulae St. Crucis velum utrinque palatinum crassum gerit; in palato extremo, ubi tubercula aspera cyprinorum sita sunt, apparent ossa duo oblonga, convexa molarium dentium in ruminantibus speciem superficie sulcis sinuata referunt. Os transversum, quod pediculum osseum inter branchias a parte posteriore infert, quadratam oblongam formam habet in superficie interna, officulis minoribus squamarum instar imbricatum: pars postrema excavata inclusas gerit membrana squamas osseas minores, quae in locum effractarum succedere videntur. Maxillae ordinariae breves, aequales, condylum inserunt cavitati glenoideae maxillae inferioris, ita ut superior tantum deorsum inferior sursum moveri posse videatur. Branchia quinta seu spuria operculo adhaeret. In labro rupestri, norwegico (Rone Ascanii tab. 14.) et maculato (Bergylta Asc. f. r.) post branchias os triangulare insertum est, molaribus haemisphaericis obsitum, quibus atteruntur similes duobus cartilaginibus rotundis palati extremi infixi. In rupestri os triangulare sutura manifesta medium divisum vidi.

Verum in Trachino dracone Blochii tab. 61. etiam poſt branchias oſſa duo oblonga dentibus obſita vidi, quibus palatina oſſa rotunda aſpera reſpondent. In Gadoaeglefino branchiae radium quintum adjunctum habent cum oſſiculo aſpero, quod aptatur in palato ſuperjacenti oſſi rotundo aſpero. Ita quatuor haec oſſicula locum tenent maxillarum ſpuriarum et oſſiculorum palatinorum in cyprini ſpeciebus conſpiciendorum.

5. Guttatus. S. *Sonnerat in Rozier Journal de Phyſique* 1774. *T. III.* 227. *tab.* 2.

Corpus ſeſqui pedale ſquamis magnis tectum, albidum, macula caerulea, ſquamarum in margine ſingularum, pinnae griſeae in baſi et margine caeruleo faſciatae, pectoralium, ventralium et caudalis radiis primis caeruleis, linea laterali interrupta.

P. 13. V. 7. C. 13. A. $\frac{2}{11}$. D. $\frac{9}{20}$.

Habitat mare Indicum, interdum in cibo venenatus.

GEN. 64. CORYPHAENA.

Caput magnnm, declive, pinna dorſalis longitudine dorſi, opercula anteriora ſquamata.

1. Pentadactyla. C. operculis anterioribus ſquamatis, maculis 5 rotundis ocellatis ad dorſum prope caput, linea laterali poſtice interrupta, ſquamis magnis, dentibus 2 conicis in utraque maxilla, pinna caudae rotundata, *Bl. t.* 173. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1191.

B. 6. P. 13. V. 6. A. 15. C. 12. D. 21.

Corpus oblongum, compreſſum, rictus amplus, horizontalis, dentes multi, acuti, nares

geminae ante oculos, opercula laevia, apertura branchialis ampla, anus capiti vicinior, radii pinnae dorſi et ani ſimplices, reliquarum ramoſi, ſquamae integrae, imbricatae: membranae br. radii non 4 ſed 6 manifeſti.

Habitat in Indiae, Sinae et Moluccarum Inſularum fluminibus.

2. HIPPURIS. C. corpore aureo-guttato, anali pinna ſinuata, linea laterali media, lutea, deorſum curvata, cauda forcipata, pinnis aureis, ſquamis minimis, ano fere medio. *Bl. t.* 174. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1189. *Guara capema Plumier. MS.*

B. 7. P. 16. V. 6. A. 25. C. 18. D. 48.

Habitat in mari Mediterraneo.

VAR. EQUISETIS, differt numero minore radiorum. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1190.

Osbeck in Hippuro numerat Br. 7. P. 19. V. 6. A. 27. C. 20. D. 60.

— — *Equiſeti* — Br. 6. P. 19. V. 6. A. 23. C. 20. D. 53.

3. COERULEA. C. tota coerulea, caudae pinna hirundinacea, ano medio, ſquamis magnis, linea laterali recta, dorſo vicina. *Bl. t.* 176. *Gmel.* 1191. *n.* 15. *Novacula caerulea. Catesb. t.* 18.

P. 14. V. 5. A. 11. C. 19. D. 19.

Habitat in oceano Americano.

4. NOVACULA. C. dorſo carinato, capite pinnisque cancellatis lineis coeruleſcentibus, pinna caudae truncata, dentibus 4 anterioribus longioribus. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1192. *Pesce Pettine Salviani.* 217.

Habitat in mari Mediterraneo Norwegico littora ſaxoſa, ſolitarius, palmari vix major.

5. Pompilus. C. rictu obliquo, amplo, maxilla inferiore longiore, capitis lateribus cavernoſis, dentatis, dorſo supra lineam lateralem curvam flaveſcentem faſciolis flaveſcentibus picto, pinnis pectoralibus admodum acuminatis. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1193.

B. 5. P. 14. V. 6. A. $\frac{2}{24}$. C. 16. D. $\frac{8}{33}$.
Habitat in Pelago.

6. Psittacus. C. linea laterali interrupta, pinnis longitudinalibus colore lineatis, pupilla flammea, iride coerulea, pinna caudae integra. *Parrotfish*, *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1194.

B. 5. P. 11. V. 6. A. 16. C. 14. D. $\frac{9}{29}$.
Habitat in Carolina.

7. Acuta C. cauda, acuminata, linea laterali convexa. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1194.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 9. C. 16. D. 45.
Habitat in oceano Aſiatico.

8. Sima. C. cauda integra, labio inferiore longiore. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1194.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 16. C. 16. D. 32.
Habitat cum praecedente.

9. Virens. C. pinnae dorſi et ani appendicibus filiformibus elongatis, ſadioque ſecundo ventralium. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1194.

B. 5. P. 13. V. 6. A. 13. C. 16. D. 26.
Habitat cum antecedente.

10. Branchiostega. C. opercula branchiarum rima transverſa. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1194.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. 24.
Habitat in oceano Aſiatico.

11. Fasciolata. C. corpore teretiuſculo, fuſco-faſciato, lunula fuſca in pinna caudali bifurca, ano medio. *Pallas. S. Z. VIII.* 25. *t.* 3. *f.* 2. *Gmel.* 1193. *n.* 16.

B. 6. P. 19. V... A. 27. C. 17. D. 54.

Habitat Amboinenſe mare.

12. Clypeata. C. lamina oſſea inter oculos. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1195.

B. 5. P. 14. V. 5. A. 12. C. 7. D. 32.

Habitat in oceano Aſiatico.

13. Lineata. C. capite nudo, picto lineis transverſis coloratis, ſquamis magnis, dentibus 2 longioribus exſertis in utraque maxilla, cauda rotundata, dorſalis et analis lineis. *Linn. III.* 224. *Gmel.* 1195. *n.* 13.

Habitat in Carolina.

*14. Lutea. *tab.* 58. C. corpore luteo rubroque vario, pinnis aureis, caudali forcipata, labiis filo auctis, pinnis acuminatis.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat mare orientale ad Tranquebariam.

15. Nigrescens. C. corpore nigreſcente, capite ſquamato, operculo anteriore ſerrato, pinna dorſi ſinuoſa, caudali ſquamata, rotundata, ſquamis magnis, margine nigro, pinnis omnibus nigro-punctatis. *Perca, Schöpf in Schrift. der G. N. Fr. VIII.* 164. *Blackfish in provincia Neujork.*

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat in America Septentrionali.

16. Spinosa. C. linea laterali recta, aculeata, pinna caudae rotundata, ſquamis mini-

mis, dentatis, capite maculato, pinnis fasciatis, *Scorpaena spinosa Mus. Link. I.* 41. *n.* 3. *Gmel.* 1220. *n.* 8.

B. 5. P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 11. D. $\frac{15}{22}$.

17. Torva. C. corpore alepidoto, radiis primis pinnae dorsi altioribus, rictu angusto dentibus exiguis confertis, orbitis osseis granulosis, linea laterali recta, dorso vicina, pinna caudae lunata. *Blennius Torvus Gronov. in Act. Helv. VII.* 47. *t.* 3.

P. 9. V. 6. A. 8. C. 12. D. $\frac{23}{34}$.

Habitat in mari Indico.

18. Galilaea. C. corpore compresso, supra virescente, infra argenteo, maxilla superiore longiore, rictu angusto, maxillarum dentibus parvis confertis, palato et lingua glabra, iride fulva, margine nigrescente, operculis squamatis, squamis magnis, deciduis, pinna caudae aequali. *Sparus galileus Linn. n.* 26. *Gmel.* 1297. *Hasselquist* 389. *n.* 76.

B. 5. P. 15. V. 7. A. $\frac{3}{15}$. C. 20. D. $\frac{17}{31}$.

Habitat Lacum Galilaeae Genezareth, longa spithamam et poll. 2. lata spithamam et $\frac{1}{2}$ poll.

Species non definiendae.

a) Hemiptera. C. maxillis subaequalibus, pinna dorsali brevi. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1194.

Habitat in oceano Asiatico.

Ad aliud genus pertinere videtur, cum caracter generis, pinna dorsi longitudinalis desit.

b) Plumieri. C. dorsi maculis vermicularibus coeruleis caudae pinna hirundenacea, pectorali rotundata brevi ano pinnis ventralibus vicino. *Bl. t.* 175. *Plumier MS. Gmel.* 1191. *n.* 14.

P. 11. V. 6. A. 55. C. 16. D. 77.

Habitat circa Antillas.

Sero animadverti linearem Plumieri picturam nondum abſolutam a pictore meo adeo mutatam fuiſſe, ut caput labri ſimillimi Labro pavoni coeruleo Aſcanii tab. XII. in caput coryphaenae transfiguraret, oſſa labioſa et dentes maxillae ſuperioris adderet. Veram capitis formam expreſſit, qui piſcis picturam ex Plumerio dedit Gautier in obſerv. periodiques ſur la Phyſique l'hiſtoire naturelle et cet. T. II. 106. Sed is colores mutavit et dentes maxillae inferioris omiſit.

GEN. 65. EPINEPHELUS.

Caput totum ſquamatum, opercula anteriore ſerrata, poſteriore ſpinoſa.

1. Ruber. E. corpore toto rubro, ſquamis minutiſſimis, oſſibus labialibus latis, operculo poſteriore biſpinoſo, anteriore exiliter ſerrato, maxilla inferiore longiore, acuminato, ano medio, baſi pinnarum ani, caudae et dorſi ſquamata, caudali rotundata. *Bl. t.* 330.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{11}{27}$.

Corpus compreſſum, dorſum arcuatum, nares geminae, prope utrumque oculum, rictus amplus, maxillarum denticuli conferti, oculi membrana communi quaſi nebula ita obducti, ut opaci eſſe videantur; unde nomen genericum; ſpina operculi poſterioris compreſſa et plana.

Habitat in Japonia.

In exemplis duobus liquore conditis membranae br. radios 7 explicavi operculi poſterioris ſpinas planas 3 reperi, ſpinas et radios

pinnarum omnium ſquamatos, non item tota interſtitia, maxillarum dentes exiles, pſeudo branchiam operculo adnatam, poſt branchias os trigonum compoſitum, denticulis aſperum ſubtiliſſimis limae inſtar, et oſſiculis 2 palatinis aſperis reſpondens reperi. Ventralium radium intimum abdomini media membrana adnexum, contra in Striato liberum vidi. Schn.

2. Marginalis. E. maxilla inferiore, longiore, acuminata, ſquamis parvis, operculo poſteriore triſpinoſo, acuminato, pinnis ſanguineis, rotundatis, parte anteriore dorſalis, margine nigro, ano pinnae caudae viciniore, dentibus anterioribus 4 majoribus. *Bl. t.* 328. *f.* 1.

B. 5. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

3. Bruneus. E. corpore fuſco, capite coeruleo ſtriato, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, maculis transverſalibus obſcurioribus, operculo poſteriore triſpinoſo, pinnis nigris, caudali rotundata, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 328. *f.* 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat in Japonia.

4. Merra. E. corpore argenteo, toto maculato maculis lentiginoſis bruneis, operculo poſteriore acuminato, triſpinoſo, pinna caudae rotundata, dentibus anterioribus utrinque 2 majoribus. *Ikan Merra Japonicis, Bl. t.* 329. *Perca Sebae* 76. *n.* 7. *t.* 27. *n.* 7. *Holocentrus lentiginoſus. Wahl in Skrivter of N.S. III. P. I.* 116 — 122.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat in Indico oceano, Japoniam et Coromandeliam alluente.

5. Striatus. E. corporis ſtriis longitudinalibus et transverſalibus fuſcis, operculo poſteriore biſpinoſo, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore interſtitiis radiorum pinnae dorſi ani et baſi pinnae caudalis lunata ſquamatis. *Bl. t.* 330.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{12}{24}$.

Habitat circa Japoniam.

Squamas majores margine ſerrulato, membranae br. radios 7, pſeudo branchiam operculo adnatam, os trigonum compoſitum, poſt branchias interſertum, denticulis conicis obſitum maxillarum dentes majores curvos, minimis interſertis, anterioribus 6 ſupra majoribus cum 2 poſterioribus reperi in unico exemplo. Schn.

6. *Argus. E. corpore caſtaneo, faſciato, maculis parvis, albis, iridibus bruneis, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 anterioribus majoribus, operculo poſteriore triſpinoſo interſtitiis radiorum pinnae ani et caudae rotundatae ſquamatis, linea laterali poſtice incurva, pinna anali ab ano remota.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{26}$.

Habitat in India orientali.

7. Oxygeneios. Corpore oblongo, livido, ſquamis minutis, imbricatis, capite amplo, latiore quam corpus, ovato, ſquamoſo, lamina nuchae ſupra aperturam br. oblonga, oſſea ſerrata, dorſo ante P. D. carinato, pinnis D. P. A. et C. carnoſis, ſquamoſis, omnibus cinereo-lividis. *Perca prognatha J. R. Forſteri MS. IV.* 19.

Squamarum margo exterior integer, rotundatus: rictus ſuperus arcuatus, oblique deſcendens, myſtacibus amplis, trigonis, ſquamoſis: maxilla ſuperior rotundata, brevior, extractilis, inferior acuta, longior, apice obtuſiuſculo: labia membranacea revoluta: dentes utrinque minuti, conferti, aceroſi, incurvi: palatum antice obſitum denticulis confertis aceroſis, minimis: oculi ſuperi, ampli, intra orbitam oſſeam depreſſi, membrana nictitante anulari tecti, iride argentea: nares ſuperae, ante oculos, in roſtro mediae, geminae, poſtico foramine majore: opercula branchialia triphylla, ſquamoſa, antica ſerrata duplice ordine, poſtica ſerrata et biſpinoſa, infera ſerrata et lunata: membranae br. radii 7: abdomen turgidum, album, linea lateralis ſupera, dorſo parallela: anus poſticus.

P. $\frac{I}{17}$. V. $\frac{I}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. truncata 16. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat oceanum pacificum; ab incolis inſulae Reginae Charlottae *Pàtò-tĕrà* vocatus. Schn.

8. Lepidopterus. E. corpore ovato, compreſſo, cum pinnis rubicundo, regione ſuboculari cyanea, macula lumbari tetragona nigra, pinna caudali bifida, dorſali analique carnoſis, ſquamoſis. *Perca lepidoptera J. R. Forſteri MS. II.* 58.

Caput breve declive, ſquamoſum: rictus obliquus: dentes in maxillis et palato minuti, conferti, acuti, recurvi, immobiles: nares ſupremae ante oculos: oculi ampli, ſuperi, pupilla nigra; iris fulva, membrana nictitante integra: opercula diphylla, ſquamoſa: lamina anterior minute ſerrata, poſterior major ſupra acuminata, ſpinis duabus adpreſſus prope acu-

men: membranae br. radii 7, linea lateralis ſupera, parallela, anus paulum poſt aequilibrium. P. D. compoſita, à baſi ad medium carnoſa, ſquamoſa, $\frac{10}{30}$. P. imae, acuminatae, ſquamulis inter radios 16. V. $\frac{1}{6}$. A. ſimilis dorſali, $\frac{3}{12}$. C. 18. Longitudo 9 unciarum, latitudo 3, capitis [illegible], pinnae pectoralis, 2, ventralis $1\frac{1}{2}$, caudalis $1\frac{1}{2}$. Habitat oceanum pacificum, circa Novam Zelandiam, Schn.

GEN. 66. ANTHIAS.

Caput totum ſquamatum, opercula anteriora ſerrata, poſteriorum ſpinae nullae.

1. Sacer. A. corpore rubro, radio ſecundo dorſalis altiſſimo, pinnis ventralibus longis, falcatis, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, linea laterali interrupta, pinnis acuminatis, caudali furcata. *Bl. t.* 315. *Labrus Anthias Linn. n.* 3. *Gmel.* 1283.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A, $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{10}{25}$,

Corpus compreſſum, dentes parvi, multi, acuti, oſſa labialia lata, nares geminae, apertura branchialis ampla, anus pinnae caudae vicinior, ſquamae rotundatae, imbricatae, margine laevi.

Habitat inter ſcopulos maris Mediterranei,

2. Argus. A. corpore ſupra et infra coeruleo, albo ocellis albis, iridibus bruneis, maxilla inferiore longiore, ſquamis parvis, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 317.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 16. D. $\frac{9}{22}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

3. Johnii. A. corpore argenteo, dorſo arcuato, nigro-maculato, margine inferiore oper-

culi anterioris profunde dentato, linea laterali poſtice incurva, pinnis pectoralibus, ani et caudali rubris, rotundatis, baſi caudalis ſquamata. *Bl. t.* 318.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat maris profunda inter rupes, ad Tranquebariam, 14 poll. longus; Tamulice *Wöckadei* audit.

*4. MACROPHTHALMUS. A. corpore luteo, oculis magnis, iride argentea, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, ſquamis parvis, ano capiti propinquiore, linea laterali fere recta, pinnis pectoralibus et ventralibus rubris, pinna caudae lunata, baſi squamata. *Bl. t.* 319.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 18. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat ad Tranquebariam.

An huc pertinet *Cataluſa.* Parrae tab. 12. f. 1. p. 20. corpore carnei coloris, maxilla inferiore longiore, dentibus acicularibus, oculorum maximorum diametro 1$\frac{1}{2}$ poll. circumferentia 4$\frac{1}{2}$ poll. aequante: color carneus, pupilla cryſtallina: pinna dorſali longitudinali, pellucida, aculeis pluribus diſtenta duris: ſquamis minntis, laevibus: edulis.

Sed in exemplo ſicco anthiae macr. video ſquamas omnes aſperas, quibus non ſolum corpus ſed etiam caput totum, opercula, labia inferiora, ſpatium gulare, oſſa labioſa, radii pinnarum omnium, praeter caudales, et baſis pectoralium obteguntur: os lacrimale infra est ſerratum. Schn.

5. VOSMARI. A. corporis lati, rubri vitta aurea, ſquamis magnis, rictu anguſto, pinna caudae

caudae lunata, dorſali in medio exciſa, radio ſecundo pinnae analis longiore, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t.* 321.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat cum antecedente.

6. Formosus. A. corporis lutei lineis coeruleis longitudinalibus, ore intus rubro, rictu amplo, ordine dentium acutorum unico, ſquamis magnis, ano caudali pinnae viciniore, aculeis dorſalibus filamentoſis, pinna caudae diviſa, baſi pinnarum dorſi, caudae et ani ſquamata. *Bl. t.* 323.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{12}{29}$.

Habitat mare Americanum ad inſulas Antillas et St. Crucis, Indicum ad Japoniam.

Branchiam ſpuriam minutam, et os trigonum poſt branchias dentibus parvis partim rotundis, partim conicis obtuſis, parvis omnibus obſitum, oſſa palati duo rotunda, ſimilibus dentibus obſita, maxillae dentes conicos, ſecretos, poſt eos in utraque maxilla antice confertos minutiſſimos vidi. Spinae dorſales alternae latiores in altero latere, radii ramoſi ut in anali fere toti ſquamati. Labium inferius latum, plicatile. Quare non dnbito eum ad labros pertinere. Forte inter labros deſcriptos cum pluribus anthiis latet. Schn.

7. Striatus. A. corpore luteſcente, ſtriis transverſalibus, latis, nigris, macula atra ſupra caudam, faſcia nigra caudali, maxilla inferiore longiore, dentium acutorum, diſcretorum unica ſerie, ſquamis parvis, pinnis rotundatis, baſi pinna ani ſquamata, dorſali in medio ſinuoſa. *Bl. t.* 324. *Plumier MS.*

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.
Habitat in mari Atlantico.

8. Bilineatus. A corpore lato, lineis 2 fuſcis a capite ad dorſum incurvis, macula lata atra pinnae ani, dorſo arcuato, margine inferiore operculi anterioris profunde ſerrato, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 325.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{10}{19}$.
Habitat ad Japoniam.

9. Maculatus. A. corpore albo, nigromaculato, dorſo arcuato, capite declivi, pinna dorſali in medio humili, linea laterali arcuata, baſi pinnarum ani, dorſi et caudalis rotundatae ſquamata, pectoralibus et ventralibus acuminatis, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 326. *f.* 2.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{24}$.
Habitat in India orientali.

10. Orientalis. A. corpore oblongo, luteo nigroque vario, capite obtuſo, fronte declivi, ore anguſto, linea laterali recta, ano medio, pinna caudali rotundata, dorſali in medio humili, pinnis nigro-maculatis. *Bl. t.* 326. *f.* 3.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{12}{27}$.
Habitat in Japonia.

*11. Supplimin. *tab.* 60. A. corpore rubro, nigro-maculato, capite parvo, declivi, rictu anguſto, maculis rubris pinnarum, interſtitiis radiorum pinnae dorſi, radiis pinnae caudae et baſi pinnae ani ſquamatis, ano pinnae caudali lunatae propinquiore, ſquamis parvis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{33}$.

Habitat ad Tranquebariam, anadromus Junio et Julio, pedalis: tamulice *Seppilimin* audit.

12. Hamur. A. corpore cupreo-rubro, oblongo, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, ſquamis parvis, margine membranaceo, lacuna dentium vacua in maxilla ſuperiore, pinna caudae lunata. *Abu Hamrur Arabice. Sciaena Hamur Forskael* 45. *n.* 44. *Gmel.* 1299. *n.* 6.

P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 16. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in mari rubro.

13. Japonicus. A. operculo anteriore tenuiter ſerrato, ſquamis magnis, dorſo et ventre arcuato, linea laterali poſtice incurva, baſi pinnae caudalis lunatae ſquamata, maxilla inferiore ſublongiore, dentibus parvis, aequalibus. *Bl. t.* 325. *f.* 2.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat in Japonia.

14. Rubescens. A. corpore oblongo, anguſto, rubeſcente, fulgore coeruleo et argenteo ſplendente, maxilla ſuperiore longiore, oculis magnis, ſquamis parvis, ore anguſto, maxillis aſperis, dorſo arcuato, carinato, linea laterali curva, dorſo vicina, pinnis ventralibus a pectoralibus parum remotis, pinna ani parva, caudali magna, ſubrotunda. *Sciaena Gronov. Mus. I.* 39. *n.* 92. *Zoophyl. n.* 212.

B. 4. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. 6. C. .. D. $\frac{10}{36}$.

Habitat fluvios Surinami.

15. Surinamensis. A. maxillis aequalibus, craſſis, oculis ori vicinis, naribus orbitae approximatis, pinnis pectoralibus magnis, anali parva, caudali magna, acuminata, linea laterali curva. *Sciaena Gronov. Mus. II.* 32. *n.* 189. *Zoophyl. n.* 211.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 20. D. $\frac{10}{42}$.

Habitat cum praecedente.

16. Boops. A. ore ſimo, oculis maximis, corpore cum pinnis coccineo. *Perca* 6. *J. R. Forſteri MS. IV.* 81.

Corpus ovatum, compreſſum, poſtice ſubcarinatum, coccineum, ſquamae minutae rhomboideae, ſubacutae, verſus apicem margine ſcarioſo: caput ſubquadratum, compreſſum, ſquamatum, tertia pars longitudinis totius: rictus ſuperus, mediocris, obliquus, roſtrum breve, ſimum; maxilla ſuperior brevior, oſſiculum myſtacinum (labiale?) deltoideum amplum ſquamatum: dentes numeroſi, conferti, aceroſi: nares geminae, oculis vicinae, poſticis foraminibus majoribus oblongis, anticis rotundis: oculi ſuperi, antici, maximi, dimidia capitis magnitudine, irides viridi-lucentes, beryllinae. Opercula br. triphylla, ſquamoſa, lamina antica rhombea, excurrens in angulum acutum cuſpidatum, margine ſerrata, ciliata, poſtica angulo obtuſo ſupra P. P. membranae br. radii 6, linea lateralis arcuata, dorſo parallela, anus poſticus.

P. 18. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{3}{20}$. C. integra 18. D. $\frac{10}{32}$.

Habitat oceanum Atlanticum, prope inſulam St. Helenae, ab incolis *the Bull-Eye* i. e. *boops* vocatus. Schn.

17. Grunniens. A. ore ſimo, cauda ſubintegra, pinnae analis baſi ſquamata, ſquamis corporis ovati argentei, in dorſo e nigro vinoſi magnis rhombeis, antice ciliatis. *Perca gr. J. R. Forſteri. MS. IV.* 10.

Caput obtuſum, corpore craſſius et anguſtius, undique ſquamoſum: rictus medius obli-

quus, arcuatus, ſimus, parvus: roſtrum breve, obtuſum: labium ſupra membranaceum, revolutum: maxilla ſuperior longior dentes utrinque minuti, aceroſi, conferti: lingua cum palato et labra: nares poſtremae, ſuperae, vicinae, foramine antico oblongo et majore: oculi ſupremi, remoti, magni, membrana nictitante anulari ſemitecti, iride aureo-rubicunda: opercula triphylla, ſquamoſa: lamina antica rhombea, poſtice ſerrata, poſtica deſinit ſupra P. P. in acumen muticum, membranaceum, obtuſum: membranae br. radii 7 gula ventricoſa, thorax cum ventre planus, dorſum arcuatum, carinatum: linea lateralis ſupera, dorſo parallela, anus remotus, cauda compreſſa. P. acuminatae 17 radiis, V. rotundatae $\frac{1}{6}$. A. ſubſquamoſa $\frac{3}{11}$. C. ſublunata 18. D. fere longitudinalis $\frac{12}{26}$.

Captus in portu Inſulae Tannae et in litus extractus ſonitum grunnitui quaſi ſimilem edidit. Schn.

Species dubiae.

18. Rabirrubia. *Parrae tab.* 20. *f.* 1.

Caput acutum, oculi laterales in medio capite, rubri, pupilla nigra, dentes bini utrinque majores ſupra, reliqui minimi, aciculares: maxilla inferior anguſtior, dentes aciculares. Dorſalis pinnae longi radii longi et acuti, analis aculei 3, caudalis magna, furcata. Color roſeus, laterum ſtria viridi ab oculis ad caudam ducta, dorſali pinna viridi. Caro in ciborum deliciis habetur.

An hujus varietas habenda, qui ibidem fig. 2. *rabirrubia de lo alto* audit, minor, carneo corpore coloris, dorſalis pinnae maculis viridibus ad caudam utrinque nigra?

Habitat maris profunda, ideo raro capitur in cibo caro aeſtimatur.

19. Cherna. *Parrae tab.* 24. *f.* 1.
Caput minutum, oculi griſei, pupilla caerulea, maxillae ſuperioris dentes quatuor magni, reliqui parvi, aciculares: inferioris dentes omnes parvi: pectoralium radii primi ſpinoſi, uti plurimi pinnae dorſalis, analisque priores 3 ſquamae parvae. Corpus obſcurum, maculatum, ſupra caudam macula nigra quadrata oblonga. Majores piſces audiunt *Chernas de lo alto*, quaſi dicas pelagii, minores *cherna chica*. Caro edulis.

20. Saponaceus. *Jabonſillla Parrae. t.* 24. *f.* 2.
Caput minus quam in praecedente, acutum, oculorum alborum pupilla nigra; initio pinnae dorſalis aculei 3 breves, pectorales multo breviores, analis radii non ſpinoſi: color obſcurior, pinnarum violaceus (*morado?*) Caro non editur.

21. Caballerote. *Parrae. t.* 25. *f.* 1.
Caput acutum oculorum luteorum pupilla caerulea: pinnae dorſalis radii plures ſpinoſi, analis 3, caudalis truncata; ſquamae luteae, medio nigricante, caput obſcurum, uti pinnae, coccineo colore reſplendentes: caro in cibo commendatur.

22. Jocù. *Parrae. t.* 25. *f.* 2.
Priori perſimilis, capite latiore, breviore et minus acuto, parumper declivi, oculorum pupilla caerulea. Color capitis et partim corporis fulvus. Eſus morbum *Siguatêra* vocatum efficere dicitur.

23. Ciliaris. A. caeruleo-niger, abdomine carinato, operculo ciliato, pinnis ventra-

libus retro remotis. *Sciaena ciliaris. J. R. Forsteri MS. II.* 55.

Corpus ovatum, compressum, subtus carinatum, caput supra, dorsum ad lineam lateralem, et omnes pinnae caruleo-nigrae, latera caerulescentia, abdomen argenteum: caput breve, corpore angustius, squamosum: rostrum acutum, rictus parvus, labia duplicata, dentes minuti, obsoleti in utraque maxilla, nares superae, binae, priores oblongae, majores: oculi superi, medii inter rostrum et aperturam br. pupilla nigra, iris ex nigricante argentea: tubercula bina supra oculos ciliaria: opercula triphylla, squamosa, foliolo superiore margine ciliato, membranae br. radii 6 linea lateralis supera, dorso parallela: anus pone aequilibrium: duo folia squamea utrinque recondendis pinnis dorsali et anali. D. composita, pars spinosa cum mutica parum connexa: illa arcuata, spinis 16, in fossula condendis: haec declinata, radiis $\frac{1}{43}$, primo spinoso et radio postremo partis spinosae duplo majore: P. truncatae, 20. V. multo post P. positae, 5. A. $\frac{2}{38}$. C. carnosa; forficata, 30. Habitat oceanum circa Novam Zeelandiam, captus hamo, longus $9\frac{1}{4}$ uncias, latus ante anum 3; latitudo caudae $2\frac{1}{2}$. Schn.

GEN. 67. CEPHALOPHOLIS.

Caput totum squamatum, operculum anterius margine laevi.

1. Argus. *tab.* 61. C. corporis castanei zonis obscurioribus, maculis rotundis albis, iridibus castaneis, operculis posterioribus trispinosis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{9}{26}$.

Corpus oblongum compreſſum, caput declive, maxilla inferior longior, dentium parvorum acutorum unica ſeries, 2 anteriores majores in utraque maxilla, oſſa labialia lata, nares geminae parvae rotundae, oculi ſubverticales, cute communi ſupra fuſca tecti, opercula poſteriora magna, triſponoſa, apertura branchialis ampla, ſquamae parvae, dentatae, linea lateralis dorſo vicina, poſtice incurva, pinnae rotundatae, praeter pectorales omnes ocellatae, ventrales curtae, plerumque baſi ſquamatae, anus medius.

Habitat in India orientali.

Branchiam ſpuriam operculo adnatam, membranam branchialem, radiatam, fuſcam totam alboque guttatam, dentes utrinque 2 majores, plures ſeries minorum, interioribus gradatim majoribus ſupra ſpatium vacuum in apice, nares priores lobatas, pinnas pectorales etiam in poſteriore baſeos facie guttatas, ſupra membrana ſquamata frenatas, pinnas omnes rotundatas in piſce pulcherrimo vidi. Schn.

GEN. 68. CALLIODON.

Caput totum ſquamatum, opercula nec ſerrata, nec ſpinoſa.

1. Lineatus. *tab.* 62. *f.* 2. C. corpore oblongo, craſſo, bruneo, lineis longitudinalibus 3 fuſcis utrinque, pinnis muticis, caudali rotundata. *Colliodon Gronov. Mus. II.* 8. *n.* 156. *Zooph.* 244. *t.* 7. *f.* 4.

B. 4. P. 14. V. 6. A. 11. C. 15. D. 19.

Corpus compreſſiusculum, ſquamis magnis integris omnino tectum, caput obtuſum, maxilla ſuperior longior, dentes 2 triquetri

magni in ſuperiore maxilla, unicus latus in inferiore, nares binae lineares inter oculos et os ſitae, oculi magni, ſubverticales, pupilla ovalis, coeruleſcens, iris aurea, apertura, branchialis ampla, linea lateralis poſtice inflexa, anus pinnae caudali propinquior.

Var. differt lineis pluribus flexuoſo tramite decurrentibus. *Perca Sebae III. t.* 27. *f.* 8.

2. Gibbosus. C. corpore lato, compreſſo, pinnis inferioribus flavis, dorſali compoſita, pectoralibus longis, acuminatis, caudali bifida, linea laterali recta, unica ſerie dentium acutorum. *Perca chryſoptera Linn. n.* 17. *Gmel.* 1314. *P. marina gibboſa Catesby II. tab.* 2.

Habitat in Carolina.

GEN. 68. HOLOCENTRUS.

Caput antice nudum, opercula anteriora ſerrata, poſteriora ſpinoſa.

1. Virescens. H. corpore vireſcente, maxilla inferiore longiore, dentibus majoribus et parvis alternantibus, aculeis 3 operculi ſecundi, operculis ſtriatis, interſtitiis radiorum pinnae dorſalis ſquamatis, pinnis pectoralibus rotundatis, baſi pinnae caudalis lunatae ſquamata. *Bl. t.* 233.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Rictus medius, dentes aceroſi, multi in maxillis, palato et faucibus; oſſa labioſa lata; ſquamae ciliatae; apertura branchialis ampla, linea lateralis dorſo propinquior et parallela, anus pinnae caudali propinquior, pars poſterior pinnae dorſi alta, nares geminae.

Habitat ad Javam.

2. Ongus. H. fuſcus, maculatus, unica ſerie dentium acutorum, maxillis aequalibus, pinnis rotundatis, punctatis, ſquamis parvis, operculo ſecundo biſpinoſo, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 234.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat cum antecedente.

3. Striatus. H. corpore nigro-faſciato, maxillis aequalibus, macula atra pinnae dorſalis, pinnis ventralibus fuſcis, caudali recta, aculeo unico operculi poſterioris. *Bl. t.* 235. *f.* 1.

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3^*}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{22}$.

4. Argentinus. H. corpore albo, maxilla inferiore longiore, aculeis 3 operculi poſterioris, ſquamis perparvis, pinna caudali recta. *Bl. t.* 235. *f.* 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{10}{25}$.

5. Auratus. H. corpore luteo punctis aurantiacis ſperſo, maxilla inferiore longiore, operculo poſteriore teraculeato, pinnis rotundatis, dorſi, ani et caudae ſquamatis, ano fere medio. *Bl. t.* 236.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{9}{24}$.

6. Tigrinus. H. corpore albo, guttis et faſciis fuſcis, pinna caudali lunata, ſquamis parvis operculo, poſteriore terſpinoſo ano pinnae caudali viciniore, linea laterali recta, dorſo vicina. *Bl. t.* 237.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{21}$.

Habitat in India orientali.

7. Fasciatus. H. corpore luteſcente, faſciis plumbeis, maxilla inferiore, longiore, acuminata, ſerie unica dentium in maxillis, oper-

culo poſteriore biſpinoſo, pinna dorſali fere recta, reliquis rotundatis, ano pinnae caudae viciniore. *Bl. t.* 240.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat cum antecedente.

8. Punctatus. H. corpore luteſcente, punctis nigris rubrisque vario, maxilla inferiore longiore, unica ſerie dentium acutorum compreſſorumque in maxillis, pupilla coerulea, pinna dorſali recta, ceteris rotundatis operculi poſteris, aculeo unico. *Pica-Piſcanga P. Mauritii MS. Bl. t.* 241.

B.., P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{11}{13}$.

Habitat inter ſcopulos, maris Braſilienſis, carnis ſapidae et ſalubris.

9. Lanceolatus. H. faſciis albis nigrisque varius, ſquamis minimis, ano medio, operculo poſteriore biaculeato. *Bl. t.* 242. *f.* 1.

B. 6. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 13. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

10. Coeruleo-Punctatus. H. corpore luteſcente, maxilla inferiore longiore, pinnis coeruleo punctatis operculo poſteriore uniſpinoſo, ſquamis, minimis, pinna caudae rotundata. *Holocentrus. Bl. t.* 242. *f.* 2.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$ A. $\frac{3}{11}$. C. 13. D. $\frac{11}{26}$.

11. Maculatus. H. corpore nigro, albomaculato, maxillis aequalibus, pinna caudali rotundata, ano medio. *Holocentrus mac. Bl. t.* 242. *f.* 3.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in India orientali.

12. SURINAMENSIS. H. rictu angufto, maxilla inferiore longiore, unica ferie dentium, operculo anteriore profunde ferrato, pofteriore unifpinofo, trunco lato, luteo-punctato, parte pofteriore pinnae dorfi et ani lata, bafi pinnarum ani caudae et dorfi fquamata, pinnis rotundatis, radiis multum divifis. *Holocentrus S. Bl. t.* 243.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{15}$. C. 17. D. $\frac{12}{28}$.

Habitat in Surinamo.

13. BENGALENSIS. H. lineis coeruleis longitudinalibus nigro-marginatis, operculo anteriore in angulo tantum dentato et in medio excifo, operculo pofteriore fuperius dentato, in medio unifpinofo, fquamis magnis, pinna caudali lunata. *Holocentrus B. Bl. t.* 246. *f.* 2.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat in Bengalia.

Cum hoc pifce et Grammifte quinquelineato fupra defcripto comparabat *J. R. Forfter MS. III.* 15. *Percam polyzoniam* a fe in oceano pacifico, cum alibi tum circa infulam Ota haitee, ubi *Taăpe* audit, repertam et his fere verbis defcriptam.

Corpus compreffum, oblongum, fquamofum, fupra fulphureum, abdomine albido, ftriis longitudinalibus 4 caeleftibus, prima a margine fuperiore oculi ad medium bafeos P. D. fpiniferae; altera a medio fere oculo per angulam aperturae branchialis, et inde ad bafin priorum radiorum muticorum P. D. tertia a fuperiore parte aperturae branchialis ad poftremum bafeos P. D. quarta circa labium fuperius fub oculo fupra P. P. ad medium fere caudae ducta.

Caput compreſſum, corpore anguſtius, ſquamoſum; os rictu horizontali, obliquo: roſtrum acutangulum, maxilla ſuperiore longius: maxilla ſuperior brevior, dentata, extractilis: labia carnoſa: dentes utrinque et in palato: in maxillis ſubulati, breves, ſparſi, in palato minuti: nares geminae mediae, remotiusculae, anteriores minores, poſteriores ovatae: oculi ſupremi, vicini, mediocres, iris argenteo flava: opercula triphylla, oſſea ſquamoſa: lamina anterior ſerrata, emarginata, infra rotundata ac dentato-ſerrata: poſterior ſupra baſin P. P. excurrente in membranam acuminatam, impoſitamque ei ſpinam adpreſſam, planam; tertia ima, anguſta, ſupra, ad commiſſuram cum poſtica, tuberculo oſſeo notata, recipiendo intra emarginaturam laminae anterioris: membranae br. 7 radii: dorſum arcuatum monopterygium, abdomen ſubrectum; linea lateralis ſupera, curva, parallela dorſo anus poſticus: cauda anguſta, compreſſa, ſquamae minutae, confertae, imbricatae. P. D. intra foveolam condendae radii $\frac{10}{25}$. P. P. acuminatae 15. P. V. rotundatae $\frac{1}{6}$. P. A. inaequalis $\frac{3}{11}$. P. C. biſidae 14 omnes pinnae flavicant. longit. 9 unciarum, latitudo $2\frac{1}{8}$.

Equidem utrumque Gram. quinquelineati exemplum ſiccum cum Holocentro Bengalenſi multo minore in liquore vinoſo ſervato, diligentiſſime comparavi, et utramque ſpeciem cum notitia Forſteri congruere vidi, niſi quod Gr. quinquelineatus 5 lineis caeruleis notatum gerit corpus, in utraque ſpecie 7 radios membranae br. numeravi. In notis Blochianis quae ſpectant opercula, falſae ſunt, rectius ab ipſo antea in deſcriptione piſcium annotatae. Is etiam in utraque ſpecie tuberculum infimae opercu-

lorum laminae vidit, et in Holoc. Bengalensi usum ejus conjectura persecutus est, cum aperto ore operculi priorem laminam statim recedere et posteriorem per tuberculum istud crenae suae insertum aperturae branchiali claudendae apprimere vidisset.

Eundem operculorum laminae anterioris sinum recipientem tuberculum infimae in pluribus percis et sciaenis obscure annotavit Forskael, manifestissime in Sciaena Bohar. no. 47. operculi anterioris sinum medium dicens, recipientem lobum osseum operculi posterioris. Est vero lobus iste vel tuberculum in supremo fine laminae tertiae et infimae operculorum. Schn.

14. FULVUS. H. capite declivi, rostro flexuso, dentibus superioribus anterioribus magnis, incurvis, corpore supra fulvo, infra rubescente, caudali pinna lunata. *Perca fulva J. R. Forsteri MS. II.* 118.

Corpus ovato oblongum, fulvum, abdomine et operculo inferiore rubescente: caput amplum, declive squamosum, rictus terminalis, obliquus amplus: rostrum obtusum, flexuosum, ab oculis descendens circa labia elevatum: maxillae subaequales, labiatae; labium superius duplex: dentes in maxillis, palato, faucibus 4 antice supra remoti, incurvi, magni, reliqui minores in eodem ordine: post hunc plurimi minuti, acerosi conferti: infra antici minores, reliqui minores ejusdem ordinis majores remoti: post eos plurimi, minuti acerosi conferti: lingua glabra: palatum supra antice denticulatum: nares mediae, remotae, anticae minores, rotundae; posticae majores, ovales: oculi ampli, laterales, remoti, medii, convexi,

ovati, membrana anulata ſemitecti, pupilla nigra, iride flavo-argentea, opercula triphylla, ſuboſſea, ſquamoſa: lamina antica ſerrata, arcuata, medio emarginata; poſtica appendice membranacea acuminata; tertia ima anguſta, ſupra ad commiſſuram cum poſtica tuberculo oſſeo notata, recipiendo intra emarginaturam laminae anticae: membranae br. 7 radii, apertura lateralis, operculata: nuchae ſquamae minimae, ante et pone ſeries transverſa majorum: dorſum arcuatum carinatum, ſulcatum: linea lateralis primum arcuata, in cauda compreſſa iterum recta: anus ſubmedius; ſquamae imbricatae, tenaces, pone nucham una ſeries transverſa ſerrato-ciliata, reliquae margine integro P. D. rubeſcens, $\frac{11}{27}$ ſpinis in foſſa recondendis, P. P. flavae, ſubfalcatae, radiis 16, P. V. ſtrictae, flavae, 6, P. A. flavo rubens $\frac{3}{11}$. P. C. lunata, 22 radiis, rubicunda, apice albo-marginato. Habitat mare pacificum circa inſulam Ota-haitee. Schn.

*15. BIMACULATUS. H. operculo poſteriore biſpinoſo, pinna caudali lunata, bimaculata, pinnis luteis, pectoralibus longis, acuminatis, ano medio, linea laterali arcuata, maxillis aequalibus.

B. 6. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat in India orientali.

*16. MALABARICUS. *tab.* 63. H. faſciis bruneis, punctis nigris et coeruleis, maxilla inferiore longiore, operculo poſteriore triſpinoſo, ſquamis minutiſſimis, filamentis ad ſpinas dorſales, ano pinnae caudali rotundatae propinquiore.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat ad Tranquebariam.

*17. Maroccanus. H. fasciis cinereis et plumbeis, latis, varius pinna dorsali postice lata, et coeruleo-lineata, maxilla inferiore longiore, operculo posteriore bispinoso, basi pinnarum ani dorsi et caudalis rotundatae squamosa, ano pinnae caudali viciniore.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{26}$.

Habitat ad regnum Maroccanum.

18. Erythraeus. H. ruber fasciis latis albidis, subquaternis, capite magno, dentibus setaceis, subulatis, in inferiore maxilla unica serie, in superiore pluribus, binis utrinque incisoribus majoribus, oculis magnis, propinquis, operculo posteriore bispinoso, ramentis ad aculeos dorsales, squamis parvis, pinna caudae integra, radiis muticis pinnarum pectoris, dorsi et ani bifidis, radio secundo analis robusto. *Perca fasciata. Forskael* 40. *n.* 39. *Gmel.* 1316. *n.* 47.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat mare rubrum.

19. Gaterina. H. corpore nigro-guttato, maculis sparsis palato rubro, operculo posteriore unispinoso, squamis magnis, pinna cauda bifida, aculeis 4 pinnae analis latioribus et crassioribus. *Gaterin Arabice, Sciaena gaterina Forskael* 50. *n.* 59. *Gmel.* 1303. *n.* 20.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{13}{33}$.

Habitat inter Corallia maris rubri.

20. Schotaf. H. corpore fusco nigroguttato, ore intus rubro, in mediis maxillis dentibus nullis, operculo posteriore unispinoso, pinnis nigricantibus, cetera praecedenti simillimus. *Gmel.* 51. *n.* 59. *Sciaena Schotaf. Forskael* 51. *n.* 59.

Habitat

Habitat in mari rubro.

21. Tauvina. H. corpore oblongo, gracili, ſuſco, ferrugineo-nigro guttato, capite cuneato, maxilla inferiore longiore, operculo poſteriore, triſpinoſo, ſquamis parvis, denticulatis. *Arab. Tauvina, Perca Tauvina, Forskael n.* 38. *Gmel.* 1316. *n.* 46.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat rarior ad Arabiae littora inter corallia.

22. Marinus. H. capite acuto, ſtriis miniaceis et coeruleis ornato, maxillis et palato denticulato, ſtriis 6—7 nigris transverſalibus trunci, operculo poſteriore biſpinoſo pinna caudae lunata. *Perca marina Linn. n.* 9. *Gmel.* 1313. *Brunnich. P. M. no.* 80.

P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 14. D. $\frac{15}{29}$.

Habitat in mari Galliae auſtrali, Italiae et Norwegico.

In Muſeo A. Fr. membranae br. radios 7, P. D. $\frac{10}{24}$. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 16. edit, opercula denticulata, dentes inaequales, corpus lituris flavis et violaceis variegatum, ſtatura Cabrillae. Brunnich contra Br. 6. D. $\frac{10}{26}$. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. refert, dentes laterales 5 molares magnos acutos maxillae inferioris. Varietatem aliquam coloribus differentem Percae Cabrillae Lin. ſimilem eſſe ait. Ceterum hunc ipſum piſcem Itali piſcatores *Perſico*, *Perca* et *Perchia* vocant; hermaphroditum eſſe docuit *Carolini* de Generat. Piſcium p. 82. verſ. germ. Schn.

23. Argenteus. H. corpore argenteo, figura cyprini aurati, naribus tubuloſis, operculo poſteriore uniſpinoſo, dorſo antice carinato,

macula nigra in parte anteriore pinnae dorſalis, pinnae caudae bilobia, obtuſa. *Perca argentea Linn. n.* 32. *Gmel.* 1322. *Sullupaugak Islandicis Fabricii* 167. *Uer Norwegicis. Aſcanii. t.* 16

B. 6. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{12}{22}$.

Habitat mare Americanum et ſeptentrionale Europaeum.

24. GIGAS. H. corpore ovato, compreſſo, ocherareo-fuſco nebuloſo, capite ſubtus rubro, maxillis aequalibus, dentibus anterioribus 4 majoribus, conicis in maxilla ſuperiore, reliquis minoribus plurium ordinum, operculo poſteriore triſpinoſo, ano pinnae caudali integrae, viciniore, dorsalis ramentis brevibus. *Meru maſſilienſibus Brunnich P. M.* 65. *Du Meru, Du Hamel III.* 38. *t.* 9. *f. r.?* *Perca gigas Gmel.* 1315. *n.* 43.

B. 7. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{26}$.

Habitat in Mediterraneo mari, tripedalis.

25. UNICOLOR. H. corpore ſubfuſco, maxilla inferiore longiore, operculo poſteriore triſpinoſo, dorſo ſubacuto, macula nigra inter nares et roſtrum, macula atra ad baſin caudae, pinnis pectoralibus longis, caudali lunata. *Perca unicolor. Sebae III.* 76. *n.* 10. *t.* 27. *f.* 10.

P. 13. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . D. $\frac{10}{25}$.

26. FUSCUS. H. maculis nebuloſis, macula fuſca oblonga ſub pinnis pectoralibus et ventralibus, opercula poſteriore triſpinoſa, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva, obſoleta, pinnis fuſcis, caudali rotundata. *Perca fuſca Thunberg in Nya Handl. XIV.* 297. *t.* 9.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19. D. $\frac{9}{15}$.

Habitat Japoniam cum ſequente ſemi pedalis.

27. FARIO. H. corpore cinereo, maculis fuſcis, pinnarum omnium ſtriis transverſis fuſcis, abruptis, capite laevi, dentibus parvis multis, maxilla inferiore longiore, linea laterali curva, pinna cauda rotundata. *Perca fario Thunberg in Nya Handl. XIV.* 296. *t.* 9.

B. 5. P. 19. V. $\frac{1}{5}$. A. $\frac{3}{8}$. C. 19. D. $\frac{12}{15}$.

28. HEXAGONATUS. H. corpore maculis hexagonis hysginis aſperſo, ad angulos macularum punctis ex viridi albis, caudali pinna integra pinnis ventralibus adnatis. *Perca hex. J. R. Forſteri II.* 115.

Corpus oblongum, puncta quibus macula quaelibet eſt incluſa, pallide ex caeruleo virideſcentia: nonnunquam a puncto polygonali ad alterum linea excurrit tenuiſſima aeque pallida ex caeruleo virideſcens, quaedam paucae maculae ſunt heptagonae, aliae octogonae, pauciores pentagonae: praeterea his ſunt interſperſae maculae magnae irregulares ſanguineae. Caput ſquamoſum, cuneatum, rictus amplus, roſtrum breve, maxilla ſuperior brevior, labia ampla, dentes in maxillis, palato et oſſiculis palati: in maxilla ſuperiore dentes 2 validiores, in margine externo diſtantes, reliqui aceroſi, retro flexi: inferioris dentes 4 validiores, quorum 2 vicini, totidem diſtantes, nares geminae vicinae: oculi ampli, ſuperi, vicini, ſemitecti, pupilla nigro caerulea, iride ſubaurea opercula tryphylla ſquamoſa, anterius ſerratum, poſtici tribus aculeis: membranae br. radii 6: linea lateralis ſupera, obſoleta: anus medius: ſquamae oblongae, ciliatae, apice obtuſae, baſi truncatae. P. D. longitudinalis, coalita, $\frac{11}{27}$ ra-

diis, ſpinoſis ramento auctis, P. 16. V. $\frac{1}{6}$. ventri adnatae ope membranulae; A. $\frac{3}{11}$. C. ſub rotunda 15.

Habitat mare pacificum, incolis inſulae Otaheitee *Terão* audit.

GEN. 70. LUTIANUS.

Caput antice nudum, opercula anteriora ſerrata, poſteriorum ſpinae nullae.

*1. Lutianus. L. maxilla inferiore longiore, lineis longitudinalibus luteis obſoletis, operculo poſteriore acuminato, ſuperius inciſo, pinna caudae lunata, ano pinnae caudali viciniore, pinnis rubris, baſi pinnae dorſi, ani et caudae ſquamata. *Ikan Lutjang Japonenſibus. Bl. t.* 245.

B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{9}{23}$.

Corpus compreſſum, rictus mediocris, dentes acuti, parvi, nares geminae, pinnae pectorales longae, acutae, ſquamae integrae, rotundatae, apertura branchialis ampla, pars posterior pinnae dorſalis humilior.

Habitat in mari Japonico.

*2. Hasta. L. capite magno, lineis longitudinalibus caeruleis, pupilla caerulea, aculeo ſecundo pinnae analis praelongo, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 246. *f.* 1.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{12}{26}$.

Habitat cum antecedente.

3. Chrysops. L. corpore argenteo, iride aurea, maxillis aequalibus, pinnis brevibus, opercula tenuiter ſerrata, linea laterali dorſo vicina et interrupta, pinna caudali lunata. *Bl .t.* 248.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. C. 18. D. $\frac{11}{25}$.

Hoſpitatur in Muſeo Linkiano Lipſiae.

*4. Erythropterus. L. trunco argenteo, maxillis aequalibus, pinnis ſanguineis, ſquamis parvis, interſtitiis aculeorum pinnae dorſi ſquamatis, linea laterali lata, fere recta, pinna caudali lunulata. *Bl. t.* 249.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 20. D. $\frac{11}{24}$.

Habitat in Japonia.

*5. Notatus. L. corpore albo, dentibus anterioribus 2 vel 4 majoribus, maxilla inferiore longiore, macula nigra in parte poſteriore dorſi filamentis ad pinnas dorſales, pinna caudae lunata, linea laterali poſtice incurva.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat ad Tranquebariam.

6. Maenula. L. argenteus, radiis muticis pinnae dorſi bifidis, maxillis aequalibus, pinna cauda diviſa, linea laterali recta. *Mendole Duham. III.* 41. *t.* 6. *f.* 3.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

7. Bohar. L. corpore oblongo, maxillae ſuperioris longioris dentibus majoribus, pinnis ventralibus cute anexis, radiis muticis pinnae dorſi et ani ſquamatis, pinna caudali bifida. *Bohar. Arabice, Sciaena Forskael.* 46. *n.* 47. *Gmel.* 1300. *n.* 9.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat in mari rubro.

Corpus rubet, lineis nebulisve albidis: dentes maxillae ſuperioris duo ſubulati, promi-

nentes intra hos duo alii breviores: laterales una ferie positi: in inferiore medii remoti invicem, laterales 3 utrinque minores; ultra unus minor, ultimus triplo major: cirrhi 2 breves ante nares, operculo anteriore pone dentato angulo, medio sinu recipiente lobum (tuberculum spinam Forskolius in Sciaena nigra dicit) posterioris: operculo posteriore inermi: squamae striatae lineae lateralis, glabrae corporis: maculae 2 magnae ad dorsum cum vita exolescunt. Mihi piscis hic cum duobus sequentibus ad Holocentros pertinere potius videtur, cum quibus tuberculo operculi posterioris convenit. Vide annotata ad Bengalensem. Schn.

8. GIBBUS. L. corpore ovato, rubente, albo-guttato, dorso valde gibboso, dentibus anterioribus duplo majoribus, cetera antecedenti similis. *Nagil, Sciaena gibba Forskael* 46. *n.* 48. *Gmel.* 1300. *n.* 10.

B. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat cum antecedente.

9. NIGER. L. corpore toto nigro, capite obtuso, lacuna dentibus vacua in medio maxillarum, aculeo analis pinnae secundo triplo longiore primo, ano post apicem pinnarum ventralium, basi pectoralium squamata. *Arabice Gatie, Sciena nigra. Forskael* 47. *n.* 49. *Gmel.* 1300. *n.* 11.

B. 7. p. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 17. D. $\frac{10}{25}$.

Habitat littora Arabiae.

10. TRIFURCUS. L. capite pulchre variegato, faucibus luteis, operculo anteriore subtilissime denticulato, corporis fasciis 7 coeruleis,

radio 3 et 4 ſpinoſo dorſalis pinnae ramento longitudine radii ipſius acuto, caudali bifida. *Perca triſurca Linn. n.* 36. *Gmel.* 1322.

P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{11}{22}$.

Habitat in Carolinenſi mari.

11. Mediterraneus. L. corpore fuſceſcente, labiis craſſis, macula nigra ad baſin pinnarum pectoralium et prope caudam, pinna caudali flava, rotundata. *Perca Mediterranea Linn. n.* 18. *Muſ. Ad. Fr. II.* 85. *Gmel.* 1314.

B. 5. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 13. D. $\frac{16}{25}$.

Habitat in Mediterraneo mari.

Linnaeus ipſe labia craſſa annotavit. Brunnich P. M. n. 82. corpus oblongum, compreſſum, caput ſupra nudum, poris raris pertuſum, maxillae ſuperioris dentes duos tantum inciſores validos lanceolatos prominentes, inferioris decem minores anteriores, quorum medii 2 majores, annotavit iris oculorum aurea, medio circulo caeruleo, color corporis viridis, lineae laterali parallelae ſupra 3, infra 7, his ſubjacent aliae 5 latiores caeruleae: caput ſupra lineis caeruleis transverſis et ſerpentinis caeruelis pictum; margo membranae br. et caput ſubtus caerulea: P. D. ramentacea cum anali et ventrali olivacea-coeruleo transverſim maculata: linea lateralis ſupra pinnata, ſub fine dorſalis pinnae deorſum flexa poſtea recta. Videtur igitur ad Labros potius pertinere, quod ipſum Brunnichii judicium fuiſſe videtur. Schn.

12. Scriba. L. corpore ſupra rufeſcente, ſtriis transverſis fuſcis, oculis prominentibus, lineolis undulatis fuſcis capitis, operculo ante-

riore parum ſerrato, pinna caudae integra. *Perca Scriba Linn. n.* 29. *Gmel.* 1315.

B. 7. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 15. D. $\frac{10}{25}$.

13. FASCIATUS. L. albeſcens, faſciis 7—8 fuſcis, transverſis, maxilla inferiore longiore, dente unico operculi anterioris majore, pinna dorſi in medio ſinuoſa, caudali lunata. *Perca faſciata Sebae III.* 78. *n.* 14. *t.* 27. *f.* 14.

P. 16. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. . . D. $\frac{12}{26}$.

14. AURATUS. L. corpore albicante, vitta flava, ſpina reflexa ſub oculis magnis: iride flava dentibus parvis acutis, linea laterali poſtice parum curva, caudali pinna et pectoralibus flavis, reliquis fuſco-albicantibus. *Perca aurata, Parck in Tranſact. of the L. S. III.* 35.

B. 5. P. 18. V. 6. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat littora Sumatrae.

15. SUMATRENSIS. L. corpore obſcure argenteo, pinnis longitudinaliter ſtriatis, capite parvo roſtro cuneato cum fronte fuſco, ſquamis parvis denticulatis, fuſco punctatis, rictu parvo, maxilla inferiore longiore, pinna pectorali et ventrali flavis, reliquis fuſcis, flavoſtriatis, linea laterali poſtice leviter deorſum flexa. *Perca Sumatrenſis Parck l. c.* 36.

B. 5. P. 14. V. 6. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{12}{21}$.

Habitat gregarius inter corallia litoris Sumatrenſis.

16. PERTUSUS. L. corpore compreſſo, capite declivi, rictu anguſto, dentibus parvis, maxilla inferiore paulo longiore, utraque poris 6 pertuſa, dorſo arcuato, linea laterali curva, pinnis albis apice fuſcis, caudali rotundata,

fuſco maculata. *Perca pertuſa Thunberg in Nya Handl.* 1793. 198. *t.* 7. *f.* r.

P. 6. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. B. $\frac{3}{9}$. C. 17. D. $\frac{10}{31}$.

Habitat in Japonia.

* 17. Brasiliensis. *tab.* 64. L. corpore luteſcente, immaculato, rictu anguſto, unica ſerie dentium acutorum, diſcretorum, macula fuſca magna pinnae ani et dorſi, baſi et interſtitiis pinnarum ſquamatis, caudali lunata.

P. 17. V. $\frac{2}{5}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 18. D. $\frac{13}{28}$.

Habitat in Braſilia.

18. Lunulatus. L. rubeſcens, lunula caudali nigra, vertice convexo, nudo, maxillis aequalibus dentibus conicis, curvis, caninis ſupra validis, pinnis ventralibus auratis, reliquis rubeſcentibus. *Park in Tranſ. of the L. S. III.* 35. *tab.* 6.

B. 7. P. 16. V. 7. A, $\frac{3}{12}$. C. 17, D. $\frac{10}{24}$.

Habitat littora Sumatrae.

Species dubiae.

a) Perro. *Parrae* 4. *tab.* 3. *f.* 2. Capite tantum ſimilis piſci *Perro colorado f. r.* vocato, (Lutiano verri. Bl. tab. 255.) ceterum corpore latiore: pinnae dorſalis radii primi et poſtremi longiores, medii breviores et ſpinoſi, analis priores 2 ſpinoſi, ſquamae laeves: color margaritaceus corporis, pinna dorſalis maculae carneae, poſtrema nigra. Eſus carnis ſuſpectus habetur.

b) Lunulatus. L. dentibus binis majoribus utriusque maxillae corporis albicantis maculis lunatis rubris. *Cabrilla, Parra* 93. *t.* 36. *f. r.*

Habitat mare Americanum, edulis.

GEN. 71. BODIANUS.

Caput antice nudum, opercula anteriore margine laevi, posteriora spinosa.

1. Guttatus. B. dentibus caninis 2 in utraque maxilla, operculi posterioris spinis 3, pinnis rotundatis, squamis parvis. *Bl. t.* 224.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{9}{25}$.

Corpus compressum, rictus amplus, dentes parvi in maxillis palato et faucibus, narium par duplex pone oculos, ossa labialia lata, linea lateralis dorso propinquior, anus pinnae caudali vicinior, apertura branchiarum ampla.

Habitat in Japonia.

In exemplo multo majore, sicco ex India orientali misso, ubi Tamulice *Pannisutan* audit, membranae br. radios 7 manifestissimos numeravi, series postrema seu intima dentium longiorum quam anteriorum. Piscis anadromus longitudinem 1½ pedis attingere et edulis esse dicitur. Schn.

2. Boenak. B. striis capitis et fasciis, trunci fuscis, maxilla inferiore longiore, dentibus 2 anterioribus majoribus, operculo posteriore trispinoso, squamis parvis, fascia nigra ad basin pinnae caudalis rotundatae, squamis parvis denticulatis. *Boenak Japonice. Bl. t.* 226.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 17. D. $\frac{9}{25}$.

Habitat cum antecedente.

3. Ruber. B. corpore lato, rubro, ventre albo dentibus 4 anterioribus majoribus in utraque maxilla, reliquis cuneiformibus, aculeo longo ad operculum posterius, dorso arcuato,

pinna caudali lunata. *Acara Aya P. Mauritii M. S. Bl. t.* 227.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{9}$. C. 15. D. $\frac{9}{27}$.

Habitat lacus Brasiliae, tripedalis, edulis.

4. Maculatus. B. corpore coeruleo-maculato, capite obtuso declivi, dentibus anterioribus majoribus linea laterali antice parum curva, caudali lunata, operculo anteriore trispinoso, posteriore bispinoso, squamis minimis, denticulatis. *Bl. t.* 228.

B. 7. P. 15. V. $\frac{1}{7}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 21. D. $\frac{7}{19}$.

Habitat in Japonia.

5. Marginatus. B. corpore rubro, supra lineam lateralem nigro-maculato, infra nigro punctato pinnarum rotundatarum margine nigro, spina magna operculi posterioris. *Pirati a pia P. Mauritii M. S. Apua. Bl. t.* 229.

Habitat ad Brasilia.

Piscis anadromus, aestate inter scopulos maris, hieme in aquis dulcibus degit; pinguis et in deliciis habetur; pondere libralis.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{7}{23}$.

6. Macrolepidotus. B. capite parvo, rictu angusto, dentibus cuneiformibus, squamis ut cyprinoideis, operculo anteriore bispinoso, pinna caudali lunata. *Bl. t.* 230.

B. 4. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{11}$. C. 22. D. $\frac{14}{22}$.

Habitat in India orientali.

7. Stellifer. B. corpore albo, immaculato, capite brevi obtuso, maxilla superiore longiore, rictu obliquo, radiis argenteis pone oculos, operculis trispinosis, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 231. *f.* 1.

B. 4. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 18. D. $\frac{12}{33}$.

8. ARGENTEUS. B. corpore oblongo, argenteo, immaculato çapite acuminato, dorſo arcuato, cauda gracili, maxilla inferiore longiore, pinna dorſi recta, humili, caudali furcata, ano medio. *Bl. t.* 231. *f.* 2.

B. 7. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 22. D. $\frac{9}{24}$.

*9. LOUTI. B. corpore oblongo, lanceolato, miniato, cauda bifalcata, margine pinnarum flavo, ſquamis parvis, integris, operculo poſteriore triſpinoſo, linea laterali in medio curvata interſtitiis pinnarum caudae, dorſi et ani ſquamatis, pectoralibus rotundatis. *Louti Arabice*, *Perca luti Forskael* 40. *n.* 40. *Gmel.* 1318. *n.* 52.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 15. D. $\frac{9}{24}$.

Habitat inter corallia profunda maris rubri. (Vide annotationem ſequentem. Diverſa est perca. *Luth. Haſelquiſti* p. 402.)

10. MINIATUS. B. corpore coccineo-rubro, coeruleo-guttato, labiis craſſis maxilla inferiore longiore, operculo poſteriore triſpinoſo, pinnis rotundatis, ventralibus tantum acutis, ſquamis parvis rotundatis, integris dentibus 2 conicis in utraque maxilla, linea laterali curva. *Zarbûn Arabice*, *Perca miniata Forskael* 41. *n.* 41. *Gmel.* 1317. *n.* 48.

B. 7. p. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{13}$. C. 15. D. $\frac{9}{24}$.

Habitat in mari rubro inter corallia, piſcibus victitans.

VAR. *a*) colore fuſco, ocellis coeruleis, pinna ani margine albo. *Balàh Arabice.*

VAR. *b*) colore rubro, guttis caeruleis, margine fuſco, dentibus aequalibus in maxilla in-

feriore, anterioribus majoribus in ſuperiore. *Nadjil Arabice.*

Eandem *maculatam* vocavit repertam in mari alluente Inſulam S. Chriſtinae ſeu Waitaho J. G. R. Forſter MS. III. 11. ex cujus notitia has diverſitates excerpam. Lancarii in ſuperiore maxilla utrinque 2 in inferiore unus utrinque, cum Forsk. in utraque maxilla binos ponat. Palatum denticulum etiam. Nares geminae ovatae; cum Forsk. ſimplices et ante ſingulas cirrhum conicum in cavitate annotet. Opercula ſunt ſquamoſa P. D. $\frac{11}{27}$ radiis compoſita, rubra, ſupra ſpinas nigro marginata, ramentis breviſſimis pone ſpinas, quae Forsk. etiam annotavit ventralis rubrae et rotundatae $\frac{1}{6}$, analis rubrae $\frac{3}{11}$. P. C. rubrae integrae 19. Longitudo 12 unciarum, latitudo $3\frac{1}{4}$. Opercula anteriora integerrima, pone modice ſerrata ait Forsk. operculum primum perpendiculare ciliato ſerratum dicit Forſter.

Hujus varietatem eſſe ſuſpicior *Percam urodetam* Forſteri ibidem captam, 13 uncias longam, $3\frac{3}{6}$ latam, purpureo ſanguineam; quae his notis praeter colorem diſcrepat. Dentes longiores, iris purpurea, membranae branchioſtegae radii 6, pinnae dorſalis purpureae $\frac{9}{24}$. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. arcuatae $\frac{3}{11}$. caudalis rotundatae 17 cauda purpurea lituris duabus apice convergentibus, obliquis, margine exteriore albis.

Huc pertinet etiam *Perca faſciata* Forsk. no. 39. alio relata a Blochio.

Affinem et prope varietatem tantum eſſe *Percam irroratam* putabat Forſter, quam cum *perca Louti* Forskalii comparavit, a qua tamen his notis eam diſcrepare video. Corpus oblongum ſpadiceum, punctis minutis in quavis ſqua-

mula, ſingulo angulato, ex caeruleo albido irroratum, colore verſus abdomen pallidiore ſpadiceo, longum 10, latum 3 unicas, caput 3 longum, ovatum: laniarii ſupra 2 infra 1 utrinque. Pinna D. ſpadicea, albo irrorata, in parte mutica margine albido extimo, $\frac{11}{28}$. P. P. rotundatae 18 radii, V. ovatae $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. caudalis integrae truncatae 20. Schn.

11. SUMMANA. B. corpore cinereo-fuſco, albo-guttato, cauda brevi ſupra macula nigra, pinna rotundata, macula nigra obliqua ſub oculis, iride fuſca, opercula poſteriora triſpinoſa, *Summan Arabice, Perca Summana Forskael* 42. *n.* 42. *Gmel.* 1317. *n.* 49.

B. 7. p. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 15. D. $\frac{11}{28}$.

Habitat cum antecedente.

VAR. *a*) corpore coeruleſcente, macula nigra ſupra caudam, guttis fuſcis, ſquamis parvis. *Kaſsjara Arabice, vel Koſchar.* P. 18. C. 18.

VAR. *b*) corpore cinereo, guttis fuſco flaveſcentibus, pinna caudae truncata. *Arabice Daba.* P. 18. C. 14. D. $\frac{11}{29}$.

12. ROGAA. B. corpore nigro-rufeſcente, membrana branchioſtega et capitis lobis obtectis, obſcure rubris, dorſo ab initio gibbo, pinnis nigris, caudali aequali, capite obtuſo, mandibula inferiore longiore, ante nares rotundas cirrhus utrinque in cavitate, ramentis pone ſpinas dorſales, interſtitiis radiorum et baſi pinnarum dorſi caudae et ani ſquamatis, pinnis rotundatis. *Perca Rogàa Forskael* 38. *n.* 36. *Gmel.* 1315. *n.* 44.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{28}$.

Habitat inter corallia maris rubri.

Var. Lunaria, differt vitta rubra juxta marginem ventralis pinnae dorſalis et analis in pinna caudali truncata, lunula alba hyalina. *Arabice Bint er robban, Perca lunaria Forskael* 39. *n.* 37. *Gmel.* 1316. *n.* 45.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 14. D. $\frac{9}{28}$.

13. Radula. B. corpore ovato-oblongo, livido, punctis albis lineato, oculis magnis. operculo poſteriore triſpinoſo, rictu amplo, dentibus parvis, linea laterali curva pinna caudali parum bifurca. *Perca Radula Linn. n.* 34. *Labrus Amoenit. I.* 599. *n.* 47. *Gmel.* 1522.

P. 12. V. 6. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{11}{20}$.

Habitat in Indiis.

14. Sebae. B. corpore terete, capite oblongo, depreſſo, zonis 8 vel 9 fuſcis variegato, operculo poſteriore biſpinoſo, linea laterali et pinna dorſali recta, caudali rotundata. *Perca oblonga Sebae III.* 78. 16. *t.* 27. *f.* 16.

*15. Striatus. *tab.* 65. B. ſtriis albis luteisque transverſalibus varius, brunea longitudinali per oculos ducta, dentibus anterioribus majoribus, operculo poſteriore uniſpinoſo, baſi pinnarum dorſi ani et caudae lunatae ſquamata, linea laterali poſtice incurva, ano medio.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{23}$.

Habitat in India orientali.

Partem ſpinoſum dorſalis et analis foſſula recondit: operculorum laminae poſterioris ſquamae multo majores generi Alpheſtae vindicant, piſcem quem primum inter Holocentros numeratum deinde huc retraxerat amicus.

Schn.

Species non definita.

GUATIVERE *Parra* 7. *tab.* 5. *f.* 1. *et* 2.

Caput acutum, maxilla ſuperior brevior; dentem utrinque majorem, veteros aciculares habet; corpus colore rubro tinctum nigroque punctatum: maculae nigrae duae in dorſo caudae. Caudalis pinna rotunda. Caro edulis.

GEN. 72. CICHLA.

Caput antice nudum, dentes parvi, opercula neque ſerrata, neque ſpinoſa.

1. ERYTHRURA. C. corpore lato, argenteo, rictu anguſto, dorſo et linea laterali arcuatis, ſquamis magnis, pinna caudali furcata, radio tertio pinnae analis longiore. *Sparus Erythrurus. Bl. t.* 261.

P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 20. D. $\frac{9}{20}$.

Corpus compreſſum, maxillae aequales, dentes parvi, multi, acuti, nares 4 ante oculos, apertura branchiarum ampla, anus pinnae caudali vicinior baſis pinnae caudalis dorſalis et analis ſquamata, ventrales et pectorales acuminatae.

Habitat in Japonia.

In 3 exemplis liquore vinoſo conditis radium ſecundum dorſalem praelongum omnes compreſſos, et ramento colorato auctos, pinnam dorſalem et analem ſquamis longis erectis, cinctam et maxillam ſuperiorem protractilem in tubum longum vidi branchiam retro ſpuriam nullam. Schn.

2. CUNING. C. corpore argenteo, lineis luteis longitudinalibus, maxilla inferiore longiore rictu parvo, ano remoto, pinna caudali furcata. *Ikan Oembrae Cuning Japonici, Sparus Cuning. Bl. t.* 263. *f.* 1.

B. 6.

B. 6. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 19. D $\frac{9}{25}$.

Habitat Indiam orientalem.

3. Brama. C. corpore compreſſo, lato, argenteo, capite parvo, ore anguſto, dentium acutorum aequalium ſerie unica in maxillis, capitis ſquamis parvis, naribus ſuperioribus oblongis, inferiorioribus lobatis, ano medio, pinna caudae diviſa, fere tota ſquamata, linea laterali lata, arcuata, ſquamis denticulatis, ſuperioribus et inferioribus minoribus rhombeis mediis majoribus rotundis. *Sparus Brama Bl. t.* 269. *Du Hamel III.* 22. *t.* 4. *f. r.* 2.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 19. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat fretum inter Galliam et Angliam. Oſſicula duo denticulata rotunda palati extremi, ſed poſt branchias nulla vidi. Schn.

4. Macrophthalma. C. corpore lato, aureo, dorſo arcuato, oculis magnis, dentibus, 4 anterioribus majoribus ſupra, ano medio, pinna caudae diviſa. *Sparus macrophthalmus. Bl. t.* 272.

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 20. D. $\frac{12}{22}$.

5. Dentex. C. copore lato, ſupra luteo, infra argenteo, dorſo arcuato, dentibus, utrinque 4 caninis incurvis, diſcretis, in utraque maxilla, radiis mollibus pinnarum dorſalis analis et pectoralium bifidis, pinna caudae lunata, baſi ſquamata. *Sparus Dentex Bl. t.* 268. *an Dentex Linnaei?*

B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 15. D. $\frac{11}{22}$.

Habitat in Mediterraneo mari. (Vide inter Sparos n. 10.)

6. Japonica. C. corpore luteo, longitudinaliter lineato, capite declivi, maxilla infe-

riore longiore, linea laterali fere recta, pinnis rubris, caudali magna lunata. *Sparus Japonicus Bl. t.* 277. *f.* 1.

B. 5. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 18. D. $\frac{10}{19}$.

Habitat Japonicum mare.

7. SURINAMENSIS. C. corpore luteo, rubro-fafciato, linea laterali interrupta, maculis 3 nigris laterum, pinnis ventralibus acuminatis, radiis bifidis, caudali lunata. *Sparus S. Bl. t.* 277. *f.* 2.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. C. 16. D. $\frac{15}{28}$.

Habitat Surinamum.

8. CYNODON. C. unica ferie dentium acutorum, difcretorum, anterioribus majoribus pinnis fanguineis, caudali lunata, anali brevi, linea laterali dorfo vicina, fere recta. *Ikan Cacatoe Japonice. Sparus Cynodon. Bl. t.* 378.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{11}{25}$.

Habitat in Japonia.

9. TETRACANTHA. C. corpore lato, albo, dorfo violaceo, ocello albo, iride nigra pone initium lineae lateralis, pinnis lutefcentibus, aculeis 4 in pinna ani, caudali lunata, pectoralibus longis, acuminatis. *Bl. t.* 279. *P. Plumier MS.*

P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{11}$. C. 22. D. $\frac{11}{18}$.

Habitat in mari ad Antillas.

10. BIMACULATA. C. corpore lato, albo, rictu angufto, macula rotunda nigra ad initium lineae lateralis et ad bafin pinnae caudalis, pinnis rotundatis, linea laterali fere recta. *Acara Brafilienfibus, Pr. Mauriti MS. Perca maculata Bl. t.* 310. *f.* 1.

P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{4}{12}$. C. 15. D. $\frac{15}{27}$.

Habitat in fluminibus Brasiliae.

11. BRASILIENSIS. C. corpore oblongo, argenteo, pinnis luteis, maculis oblongo-rotundatis nigris ad lineam lateralem rectam, pinna caudae rotundata. *Nhacunda Brasiliensibus*, *P. Mauritii MS. Perca Brasiliensis. Bl. t.* 310. *f.* 2.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 16. D. 23.

Habitat cum antecedente.

12. ARGENTATA. C. corpore argenteo, immaculato, radiis muticis pinnae dorsalis bifidis, caudali lunata, basi pinnae ani squamata, linea laterali fere recta. *Bl. t.* 311. *f.* 1.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{17}$. C. 18. D. $\frac{11}{27}$.

Habitat in Japonia.

13. MACROLEPIDOTA. C. corpore lato, squamis magnis, lineis longitudinalibus luteis, obsoletis, pinna caudae lunata, basi squamata. *Perca Japonica Bl. t.* 311. *f.* 2.

B. 5. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{8}$. C. 16. D. $\frac{10}{20}$.

Habitat cum antecedente.

14. GUTTATA. C. corpore sanguinolento, guttato, operculis magnis, pinnis rotundatis, ano medio. *Plumier MS. Perca guttata Linn. n.* 21. *Gmel.* 1315.

P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat ad Antillas.

* VAR. MACULATA. C. corporis argentei guttis ruberrimis. *Bl. t.* 313.

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 12. D. $\frac{14}{24}$.

Habitat cum antecedente.

15. PUNCTATA. C. corpore coeruleo-punctato, lateribus argenteis, dorſo purpureo, operculo poſteriore in medio exciſo, ano capiti propinquiore, pinna caudae rotundata. *Plumier MS. Perca punctata Bl. t.* 314. *Linn. n.* 20. *Gmel.* 1315.

P. 10. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{19}$. C. 14. D. $\frac{10}{22}$.

Habitat cum antecedente.

*16. ERYTHROPTERUS. C. argenteus, pinnis rubris, dorſalis et analis, baſi ſquamata, caudali lunata, linea laterali arcuata, maxilla inferiore longiore ano medio, ſquamis parvis, pinnis acuminatis.

Habitat in India orientali.

*17. OCELLARIS. *t.* 66. C. rictu amplo, obliquo, maxilla inferiore longiore, acuminata, dentium minimorum, unica ſerie, ſtriis transverſalibus fuſcis 2, macula magna nigra ad finem pinnae dorſi, ocellato nigro, iride alba initio pinnae caudalis rotundatae et ſquamatae, linea laterali verſus pinnam ani deſcendente deinde recta, pinna dorſali in medio ſinuoſa, baſi ſquamata, ſquamis parvis, ano remoto.

B. 5. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 20. D. $\frac{15}{32}$.

Habitat cum antecedente.

Branchia ſpura nulla, nec maxillae branchiales, ſed oſſa duo aſpera in palato extremo. Schn.

18. ARGENTIMACULATA. C. maxilla inferiore longiore, dentibus faſtigiatis, inferioribus lateralibus ordine majoribus retrorſum, infra illos dentes aliis ſetaceis multis utrinque, litura coerulea ſub oculo verſus os ducta, oper-

culis ſquamatis, interſtitiis radiorum pinnae dorſalis ſquamatis, pinnis fuſco rufeſcentibus, ſquamis in dorſo nigricantibus, margine et apice argenteis, in ventre rufeſcentibus, margine pallidis. *Schaafen Arabice, Sciaena argentimaculata Forskael* 47. *n.* 50. *Gmel.* 1300. *n.* 12.

B. 7. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. C. 18. D. $\frac{10}{24}$.

Habitat Arabiae littora.

19. CINERASCENS. C. corpore ovato-oblongo, ſquamis integris, rhombeis, albidis, ad baſin utrinque gutta ferrugineo-flava, unica ſerie dentium filiformium, pinna caudae bifida. *Tahmel Arabice, Sciaena cineraſcens Forskael.* 53. *n.* 66. *Gmel.* 1305. *n.* 27.

B. 7. P. 18. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{14}$. C. 15. D. $\frac{11}{23}$.

Habitat in mari rubro.

*20. PELAGICA. C. prima dorſi longitudinalis, pinnis muticis, fuſcis, pectoralibus et ventralibus parvis, caudali diviſa, ſquamis minimis lateribus argenteis, linea laterali fere recta et media, ano medio, naribus 2 pone apicem oris. *Scombar pelagicus Linn. n.* 10. *Muſ. A. F. I. t.* 30. *Sloane Jam. t.* 1. *f.* 3.

B. 7. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. 22. C. 20. D. 49.

Linnaeus pinnam dorſalem, radiis 40 compoſitam, a capite fere usque ad caudam protenſam, verſus caudam ſerratam, referre ait pinnulas partiales ſeu appendiciformes, ut in ſcombro vulgari, quamvis ſit continua P. P. 19. V. 5. A. 22. verſus caudam ſerratam, ut dorſalem caudalem valde bifurcam radiis circiter 20 compoſitam, imbricatim ſquamis alternis bifariam obtuſis, arcuato ſtrictis tegi: corporis compreſſi lineam lateralem rectam procedere.

Quem Gronovius Zooph. no. 306. cum pelagio Scombro Linnaei comparavit, is dorſalis pinnae radiis 24, quorum 7 anteriores longiores aculeati, reliqui vix dichotomi ſunt, ventralis aculeo primo longiſſimo et validiſſimo et analis tribus anterioribus aculeis validiſſimis differt. Mihi in uno exemplo Blochiano cauda rigida bifurca cum radiis extremis analis pinnae ramoſis, quos Linnaeus etiam annotaverat ſolam Scombrorum ſimilitudinem continere videntur. Schn.

21. Lineata. C. flaveſcenti argentea, lineis 3 longitudinalibus fuſcis, pinnis flavis, roſtro acuto. *Sciaena lineata J. R. Forſteri MS. II.* 52.

Corpus ovato-lanceolatum, compreſſum: caput dorſum cum lateribus et pinnis fuſca, lineis dorſi et laterum 3 argenteis: jugulum pectus et abdomen argenteo-albida: ſquamae capitis, operculorum et corporis parvae: roſtrum acutum, rictus parvus, dentes maxillarum et palati minuti, acuti, conferti: nares geminae, ſuperae, anteriores oblongae, marginatae: opercula triphylla, linea lateralis ſubrecta, anus ultra medium ventrem, pinnae dorſalis et analis in foſſula condendae, caudalis forficata B. 6. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{1}{27}$. C. 30. D. $\frac{18}{54}$.

Habitat mare pacificum locis ſaxoſis et inprimis in fretis anguſtis inter duos ſcopulos circa Novam Zeelandiam, carne ſapida: hamo captum nautae Xanthurum (*Yellow-tail*) vocabant, 24 pollices longum, 7 latum.

22. Macroptera. C. viridi argentea, maxilla ſuperiore longiore, radio decimo pinnae pectoralis ſimplice longiſſimo. *Sciaena Macropt. J. R. Forſteri MS. II.* 54.

Corpus ovatum, compressum; a nucha ad initium aperturae br. macula utrinque cuneata nigra: squamae magnae, adpressae. Frons depressa, plana, alepidota, labia crassa, dentes minuti, aequales, nares geminae oculis vicinae, oculi superi, oblongi, iride ex viridi argentea: opercula triphylla, squamosa, linea lateralis suprema, arcuata, anus ultra medium ventrem, pinna D. in fossa condenda, inaequalis, $\frac{17}{43}$. P. 15. quorum 9 superiores aequales, dichotomi, 10 — 15 simplices cartilaginei, decimus quinque pollicaris. V. 6. A. $\frac{3}{17}$. C. 30. bifurca.

Habitat circa Novam Zeelandiam; ab incolis hamo capitur et comeditur.

Comparavit ipse Forsterus Gronovii Cynaedum Zoophyl. no. 221 *cauda bifurcata, dentibus aequalibus minimis, radiis pinnarum pectoralium infimis subulatis, longioribus*, cujus exemplum siccatum, et ex oceano Indico allatum, hic in tabula X. f. 1. pinxit. Habetis caput subacutum declive frontem et latera inter oculos et rostrum alepidota, oculos magnos protuberantes, dentes minutissimos, aequales, acutos, labiis tectos: lineam lateralem dorso parallelam: P. D. $\frac{21}{41}$. P. mediae, latissimae, 13 radiis, quorum superiores 9 subramosi, inferiores simplices subulati, inermes, longiores, in aequales, ita ut infimus ramosis par sit longitudine. V. ferme abdominales, radiis 6, parvae, vicinae, A. $\frac{2}{13}$. Vestigia fasciarum transversarum latarum et nigrarum 4 in sicco pisce conspicere sibi visus est Gronovius. Nisi plane idem est piscis, sexu forte diversus, certe congener habendus esse mihi videtur. Schn.

23. Cultrata. C. corpore ovato, dorso crasso convexo, gula, pectore et abdomine ca-

rinatis, pinnis ventralibus parvis, ventri adnatis atque invicem connatis. *Sciaena cultrata J. R. Forsteri MS. IV.* 9.

Corpus compressum, dorsum caeruleum, reliqua argentea, squamae mediocres, argenteae; caput subrotundum cultratum, argenteum; rictus superus, parvus, obliquus, arcuatus; dentes minuti acutissimi, conferti, lingua obtusa, caerulea: oculi superi, mediocres: regio ocularis et vertex squamosa: nares geminae, superae, in rostro brevi: opercula triphylla, argentea, membranae br. radii 6, anus anticus, linea lateralis curva, P. D. brevis, composita, membrana laterali inclusa, $\frac{8}{32}$. P. 15. V. 5. A. brevis membrana laterali inclusa, $\frac{3}{29}$. C. bifurca 22. — Habitat circa insulam Norfolkiae capta hamo, 8 uncias longa, $2\frac{1}{4}$ lata. Schn.

24. ARGYREA. C. corpore ovato argenteo, squamis magnis, deciduis, semiorbicularibus: capite acuto, corpori aequali, ore simo, exiguo, superciliis canthoque oculi pellucido-argenteis. *Sciaena Argyrea J. R. Fosteri MS. IV.* 8.

Rostrum subdepressum, breve, denticuli acerosi, minimi, conferti, lingua glabra; ossiculum mystacinum (labiale?) utrinque ovale, magnum, argenteum: nares geminae, supremae, vicinae invicem, anteriore foramine minore: oculi superi, antici, amplissimi, membrana anulari semitecti, iride argentea: opercula triphylla, flexilia, squamosa, argenteo-lucida: membranae br. radii 6: thorax cum ventre planus, dorsum arcuatum linea lateralis dorso parallela, supera, cauda compressa, anus medius: P. D. fere longitudinalis, intra folia membranacea duo condenda, uti analis, $\frac{9}{19}$. P. 15.

V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. bifurca 17. — Habitat in Tanna insula maris pacifici. Schn.

GEN. 72. GYMNOCEPHALUS.

Caput nudum, oſſa labialia adſunt.

1. CERNUA. G. corpore luteo, nigro-punctato, capite cavernoſo, maxillis aequalibus, operculo anteriore dentato, pinna dorſali ſinuoſa, caudali lunata. *Perca cernua Bl. t.* 53. *f.* 2. *Linn. n.* 30. *Gmel.* 1320.

B. 7. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{7}$. C. 17. D. $\frac{15}{27}$.

Corpus compreſſum, ſquamae ciliatae, durae, cuti profunde immerſae, nares geminae, maxillae dentibus minimis aſperae, linea lateralis dorſo vicina et parallela, anus in tertia parte poſteriore, pinnae pectorales rotundatae, nigro maculatae, apertura branchialis ampla.

Habitat in Europaeis aquis dulcibus, purioribus, menſibus Martio et Aprili ova ponens.

2. SCHRAETSER. G. corpore luteo, lineis 3—4 nigris longitudinalibus capite craſſo, pinna dorſali nigro-punctata, operculo poſteriore uniſpinoſo, anteriore vix ſerrato. *Bl. t.* 332. *f. r. Porca Schraetſer Linn. n.* 31. *Gmel.* 1321.

B. 6. P. 14. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{9}$. C. 15. D. $\frac{18}{30}$.

Habitat in Europae auſtralis aquis dulcibus.

3. ARGENTEUS. G. corpore argenteo, pinna dorſi in medio excisa, ano fere medio operculo anteriore ſerrato, pinna caudali diviſa. *Bl. t.* 332. *f.* 2.

B. 5. P. 12. V. 1$\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{10}$. C. 14. D. $\frac{9}{19}$.

Habitat in India orientali.

4. VERMICULARIS. G. corpore lato, ar-

genteo, lineis vermiformibus luteis, rictu amplo, dentibus conicis, dorſo arcuato, pinnae dorſalis margine luteo, ano fere medio, pinna caudae diviſa. *Sargus argenteus Plumier MS.*

P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{7}{13}$. C. 16. D. $\frac{22}{0}$.

Habitat ad Antillas.

5. Unimaculatus. G. argenteus, capite parvo dentibus acutis, diſcretis, pinnis purpureis, dorſali in medio ſinuoſa, macula nigra caudali, pinna caudae bifida, linea laterali recta. *Pitangu Braſilienſibus P. Mauritii MS. Marcgraf.*

B. .. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. .. D. $\frac{17}{20}$.

Habitat in Braſilia.

6. Ruber. *tab.* 67. G. corpore toto ſanguineo, nigro-punctato, ſquamis magnis, ſpina poſt oculum et ad angulum operculorum, pinna caudae recta. *Carauna Braſilienſibus P. Mauritii. MS.*

Habitat in Braſilia.

7. Acerina. G. corpore oblongo, nigroguttato et punctato, capite producto, longitudine dimidii trunci, maxilla ſuperiore longiore, rictu anguſto, operculis integerrimis, ſpina ſecunda pinnae analis valde robuſto, pinna caudae bifurca, ſquamis ciliatis. *Bahis Ruſſis Güldenſtaedt in N. C. Petrop. XIX.* 455. *t.* 11.

B. 7. P. 25. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{7}$. C. 17. D. $\frac{17}{30}$.

Habitat in Ponto Euxino.

8. Pallidus. G. corpore oblongo, compreſſo, capite declivi, maxilla inferiore longiore, dentibus acutis, anterioribus majoribus, incurvis, ſquamis ciliatis, ventre prominente, ano capiti propinquiore, pinna dorſi longitudi-

nali recta, caudali rotundata. *Sciaena pallida Linnaei Muf. Ad. Fr. I.* 65. *t.* 31. *f.* 1.

B. 5. P. 12. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 14. D. $\frac{9}{20}$.

ORD. III. ABDOMINALES.

GEN. 74. ACIPENSES.

Os inferum cirrhi anteriores.

*1. Sturio. Ac. corpore pentagono, fquamis afpero inter feries fcutorum 5, cirrhis in medio roftro. *Bl. t.* 88. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1483.

P. 30. V. 25. A. 24. C. 24. D. 38.

Corpus oblongum, craffum, infra planum feries quinque fcutorum mucronatorum, caput roftratum, cirrhi 4, os tubulofum, retractile edentulum, opercula rotunda, offea, apertura branchialis ampla, femicularis *) nares binae ante oculos, anus remotus, linea lateralis inconfpicua, dorfalis pinna inter abdominales et analem oppofita, caudalis lunata, lobo fuperiore longiore.

Habitat in oceano et maribus Europaeis et Americanis, anadromus, ad 8 — 10 pedes et 180 libras excrefcit, ut ovarium ejus 800 libras ponderet, tefte Pallafii Itinerario. Ex omnium acipenferis fpecierum ovis garum Caviar paratum in deliciis ciborum habetur.

*2. Ruthenus. Ac. fcutis carinatis cirrhis parvis, ordinibus fcutorum binis laterum, uno dorfali. *Bl. t.* 89. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1485.

P. 20. V. 23. A. 22. C. 76. D. 39.

Habitat in mari Cafpio, longus 2 — 3 pedes.

---

*) Non linearis, ut dicit immortalis Linnaeus.

*3. Huso. Ac. corpore laevi inter feries carinatorum fcutorum 5, cirrhis verfus apicem roftri breviffimis, operculis brevibus. *Bl. t.* 129. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1487.

P. 33. V. 30 A. 23. C. 40. D. 66.

Habitat in Danubio, Volga, aliisque imperii Ruffici fluviis et mari Cafpio, etiam in mari feptentrionalis Americae.

4. Lichtensteinii. *tab.* 69. Ac. corpore pentagono, hifpido, fcutis lateralibus et ventralibus lobo offeo acutis, roftro longo, reflexo, inferius carina longitudinali, cirrhis mediis inter apicem et os, fpinis 2 poft pinnam analem et dorfalem fpatio inter feries fcutorum majore quam in antecedentibus.

P. 32. V. 21. A. 25. D. 35.

Prof. *Lichtenftein* Hamburgo mifit: habitat in mari germanico.

5. Stellatus. Ac. Rutheno fimilis fed gracilior, roftro fpathulato, fubrecurvo, fubtus coftato, cirrhis ori proprioribus, meatu auditorio infigni, lunato. *Pallas Reif. I.* 460 *n.* 22. *Seusjurgae*, *Lepech. Reif. I.* 156. *t.* 10. *f.* 1. 2. *Güldenft. in Nov. Act. Petrop. XVI.* 533. *Gmel.* 1486. *n.* 5.

Habitat in mari Cafpio,

6. Schypa. Ac. roftro obtufo fubulato, cirrhis apici, roftri propinquioribus, labiis bifidis. *Ibid. p.* 532. *Gmel.* 1484. *n.* 4.

Habitat cum antecedente.

Annot. Spiraculum fingulare utrinque in ipfa junctura cranii et operculi parvum ad auditum non pertinere docuerunt Monro et Camper in Schriften der naturf. Fr. VII. p. 206.

In Cranio Sturionis pinxit Klein Miſſus I. tab. 2. fig. A. 6. In Rutheno acipenſere branchiam quintam ſimplicem adhaerentem operculo extremo vidi; in ſturione branchia multo minor eſt quinta et fere immobilis: in Lichſteinii acipenſere rudimentum quintae immobile totum operculo extremo agglutinatum reperi. Schn.

GEN. 75. CHIMAERA.

Maxillarum oſſa denudata, margine crenata, cauda elongata, acuminata.

*1. Monstrosa. Ch. labio superiore plicato, inciſo; naribus per geminam labii ſuperioris inciſuram patentibus, cauda apterygia in filum elongata. *Bl. t.* 124. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1488.

Corpus oblongum, alepidotum, cartilagineum, compreſſum, caput acuminatum, rictus anguſtus, os ſimum, maxillae dentatae ſuperiores dentes figura inciſorum, oſſa 2 lata palati, inferior maxilla latior, caput pori concatenati ſuturarum inſtar pertuſum ad latera, proceſſus oſſeus cranii inter oculos fine aſpero terminatur. Mas habet in capitis vertice cirrhum breviſſimum, apice penicilliformi, cincto aculeolis: oculi per magni, opercula cutacea cute annexa, apertura branchialis gularis intus quadripartita, aculeus magnus ad pinnam anteriorem dorſi, anus inter pinnas abdominales, capiti propinquior, cutis laxa; pinnarum baſis carnoſa, pectorales magnae, analis et dorſalis ſecunda humiles, linea lateralis recta, dorſo vicina; appendices maris ex ternis conſtant oſſibus longis, quorum bina ſerrata ſunt, pro pene falſo habentur ante pinnas ventrales oſſa duo latiuſcula, margine interiori uncinato, con-

dita in abdominis cute ferme tota latent, ceterum basi sua cum basi pinnarum et appendicum conjuncta; radii pinnarum numerosissimi et ita tenues, ut numerari non possint.

2. CALLORHYNCHUS. *tab.* 68. Ch. capite magno, lato, rostro plano, membranaceo, apice pendulo, recurvo, ore infero, cauda acuta, pinnata, linea laterali ab initio sursum curva, pinna anali nulla. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1489. *Callorhynchus elephantinus Gronov. Mus. I. n.* 130. *Zooph. n.* 141. *t.* 4. *La Chimère antarctique Cepede* 400. *planche* 12. *f.* 2. *ubi exemplum siccum, difforme pictum extat.*

Habitat in mari Aethiopico et Chilensi, longa 3 pedes.

3. AMERICANA. Ch. capite compresso, parvo, obtuso, ore terminali, rictu angusto, pinnis 2 dorsalibus longitudinalibus, anali nulla. *Callorychus americanus, Gronov. in Act. Helv. VII.* 49.

Habitat in Oceano Americano, fere sesquipedalis.

GEN. 76. PRISTIS.

Processus maxillae superioris horizontalis utrinque dentatus, spiracula infera 4-5 utrinque.

Hoc genus cum quatuor sequentibus habet corpus depressum nares et spiracula infera, oculos et foramina temporum supera, os transversum caret ossibus labialibus, maxillae sunt cartilagineae, nares oblongae geminae, divergentes, intus cellulosae, aperturae branchiales lineares, opercula membranacea, oculi approximati, oblongi, ante communi tecti, pone eos pinnae pectorales et foramina temporum satis

patula ventrales laterales, anus inter ventrales, pinna ani nulla.

*1. Pectinata. *tab.* 70. *f.* 1. Pr. dentibus longis, anguſtis, acutis, utrinque 23-24. *Latham in Transact of the Linn. Soc. II.* 278. *t.* 26. *f.* 2.

Corpus cartilagineum, oblongum, alepidotum, ſupra convexum, aſperiusculum, os transverſum, maxillae aequales, dentes plani in ſeries plures digeſti, nares geminae, oblongae, divergentes, in plura ſepta diviſae, caput parvum et roſtratum, trunco anguſtius, oculi in latere ſuperiore, poſt eos foramina temporum 2, pinnae pectorales et ventrales a ſe invicem remotae, pinna dorſalis ſolitaria, ventralibus fere oppoſita cauda dipterygia, prima meſura, ſecunda apicem ambiens, anus inter pinnas ventrales. Exemplum meum a capite ad apicem caudae 3 pedes 5 pollices longum, ſerra 1 pedem 3 pollices. Sed piſcis excreſſit ad 15 pedum longitudinem.

Habitat in oceano.

*2. Cuspidata. Pr. ſerra fere aequali, dentibus latis, planis, apice cuſpidatis, utrinque 24—28. *Latham. l. c. f.* 3.

*3. Canaliculata. P. margine poſteriore dentium canaliculata. *Latham l. c. f.* 1.

4. Microdon. Pr. dentibus brevibus, cuſpidatis, utrinque 18, corpus 28 pollices longum, ſerra 10 pollices longa, ergo plus quam $\frac{2}{3}$ totius longitudinis, dentes $\frac{1}{4}$ pollices longi. *Latham l. c. f.* 4.

5. Cirrhata. *tab.* 70. *f.* 2. Pr. dentibus poſt oculos continuatis, utrinque circiter 20

longioribus acutis, modice incurvis, 3—6 brevioribus intermixtis; infra cirrho utrinque uno in media ſerra, ſpiraculis 4 utrinque dentium in ore acutorum parvorum ſeries 5. *Latham. l. c. t.* 27.

6. GRANULOSA. Pr. dentibus ſerrae utrinque 27 cuſpidatis, oris granuloſis, cute craſſa, aſpera, ex vinereo viridi, victitae mitulis marinis et herbis, quem cibum ſolum in ſtomacho reperit. Parra Tridente jactus capitur, et pugione per cerebrum trajecto occiditur, caro ſapida. *Parra* 75. *f.* 33. *Pez de Eſpada Hiſpanis.*

Habitat loca vadoſa Oceani.

GEN. 77. RHINA.

Corpus latum, aculeatum, caput rotundatum, pinnae pectorales, ventralibus approximatae.

*1. ANCYLOSTOMUS. *tab.* 72. Rh. oculis remotiſſimis, orbitis aculeatis, aculeis elevatis compreſſis, canaliculatis gemina ſerie in capite, 5 in dorſo, humeralibus minoribus, maxillis arcuatis, tuberculatis, rictu amplo, pinna dorſi ante pinnas ventrales, cauda bipinnata.

Corpus cartilagineum, caput magnum latum, depreſſum, foramine temporum magna, rictus amplus, baſis caudae craſſitie aequalis poſtremo trunco; pinna dorſalis alta, ventralibus oppoſita, meſura media inter dorſalem et caudalem bilobatam, lobus ſuperior major, pectorales anguſtae.

Habitat in mari indico ad Coromandeliam 2 foeminas examinavi long. ad finem caudae 21, lat. cum pinnis pectoralibus $3\frac{1}{2}$ pollices.

2. SINENSIS. Rh. corpore ovali, ſuperius bruneo, inferius roſeo, dorſo aculeato, cauda tripin-

tripinnata, ultima apicem ambiente rotundata, gemina ſerie aculeorum ad caudam, et aculeis 3 utrinque ad oculum. *Raie chinoiſe, Lacépède I.* 157. *t.* 2. *f.* 2. ex pictura Chinenſi deſcripta et delineata.

Habitat in Mari Sinenſi.

GEN. 78. RHINOBATUS.

Corpus oblongum, caput acuminatum, cauda fere conica, pinnae pectorales a ventralibus remotae.

*1. Rhinobatus. Rh. corpore granuloſo, aſpero, unico ordine tuberculorum oſſeorum acutorum in medio dorſo, apterygio, cauda tripinnata ultima pinna lanceolata. *Arabice Hal. Raja Rhinobatus. Forskael.* 19. *n.* 28. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1510. *Willugby t. D. f.* 1.

Corpus cartilagineum, ſuperius parum convexum, inferius planum, glabrum, album, caput roſtratum, oculi ſuperi ovales, pone eos temporalia foramina ovalia, maxillae aequales, latae, dentes parvi, plani, hexagoni, in plures ordines digeſti, roſtrum ſemipellucidum, pinnae pectorales graciles, pectus et partem ſuperiorem abdominis ambientes, ventrales laterales, inter quas anus, iisdemque in maribus 2 appendices annexae ſunt; baſis caudae vix anguſtior fine trunci, inter tubercula acuta in medio dorſi adſunt tubercula granuloſa carina in utroque latere caudae tripinnatae, quarum 2 meſurae, tertia ad apicem, membrana craſſa includit radios pinnarum, ut numerari non poſſint.

Habitat in mari Mediterraneo et Indico ad oram Coromandeliae, et in mari rubro. Examinavi duos mares et tres foeminas, nec

differentiam inveni nisi in appendicibus ad anum. Maximum exemplum meum 5 pedes longum, ubi latissimum vix pedale, cum pinnis pectoralibus $1\frac{1}{3}$ pedem latum.

*VAR. *a*) Rh. corpore latiore, rostro obtusiore, tuberculis minoribus, pinnis pectoralibus ventralibus magis approximatis.

Habitat Indiae ad oram Coromandeliam pedalis 10 poll. latus cum pinn. pector. 7 poll.

VAR. *b*) differt, aculeis mucronatis in medio dorsi, rostro pellucidiore.

Exemplum maximum foemineum, pinnas dorsales utriusque et caudales partem anteriorem dimidiam granis osseis satis magnis obsitam habet, quae in reliquis duobus minoribus minus sunt conspicua. Varietas prior est sexus masculus capite latiore, dentibusque fere conicis, cum in priore et varietate altera; qui sexus foemineus est, sint utrinque convexi, acie transversa secundum oris longitudinem sita. Praeter has diversitates nullam equidem agnoscere aliam potui. Schn.

*2. LAEVIS. *tab.* 71. Rh. corpore laevi, fuscescente, nigro alboque maculato, aculeis ad orbitas, et spinam dorsalem, ordinibus 2 brevibus aculeorum divergentibus ad humeros, dentibus planis, oblongis, sexagonis in 5 series dispositis, pinnis pectoralibus a ventralibus remotis, pinna dorsi unica, ventralibus opposita, cauda bipinnata, ultima pinna bilobata.

Habitat ad Tranquebariam: Foeminam examinavi longam 17 poll.

VAR. Rh. corpore subaspero, griseo, immaculato, foeminam examinavi ejusdem magnitudinis.

In literis Johnii accuratam hujus ſpeciei reperio hic ante oculos lectorum ponendam. Exemplum hic deſcribendum longitudine 16½ pollices aequabat, verum adultus piſcis ad magnitudinem 7 pedem excreſcere dicitur. Oculi diſſident a capitis apice ſpatio 3½ pollicum, iride alba, pupilla nigra, rictus diſſidet 2½ poll. Latitudo capitis per rictum menſi aequat 4 poll. pinnarum pectoralium 6½ poll. ventralium 5½ poll. Rictus ab ano diſſidet 5½ poll. anus ab initio caudalis pinnae diſſidet 7 poll. Pinna dorſalis prior a capite diſſidet 9 poll. longa 2 poll. lata 1½ poll. a poſteriore diſſidet 3 poll. haec a pinna caudali 5 pollices longa et 2½ lata diſſidet 1½ poll. maxillae aſperae tactu, dentibus fere inconſpicuis. A pinna dorſali priore verſus caput medium dorſum occupat ſeries aculeorum 14 plus quam lineam longorum. Color corporis ſupra cinereus, ab oculis ad roſtri apicem hepaticus, ventris albus. Macula atra rotunda dorſum utrinque juxta pinnas pectorales ornat, 4 niveis minoribus cincta. Similis anterius verſus oculos et ad baſin pinnae dorſalis, plures per latera, pinnas pectorales et baſin ventralium poſitae conſpiciuntur. In ora Coromandelica raro captus eſu jucundus et ſalubris traditur.

In literis ſerioribus varietas Blochiana deſcripta eſſe videtur, ubi piſcis ad 4 pedes, excreſcere et nomen Malaicum *Pharſra* gerere dicitur. Exemplum Johnii 1 pedem 10½ pollices longum erat, dorſo ex fuſco cinereo, capite ab oculis inde ad apicem rufeſcente, dorſo granulis aſpero a pinna dorſali priore ad oculos. Eſus ejus Malabaricis incolis gratus, abjecto tamen capite a ſpiraculis temporalibus

usque, pellucido cartilaginis albae inſtar. Menſuras partium omitto. Schn.

3. Electricus. Rh. corpore laevi, trunco brevi, tuberculorum oſſeorum unica ſerie in dorſo, cauda tripinnata, ultima pinna lanceolata, radio primo harum pinnarum aſpero, pinnis ventralibus pectoralibus approximatis. *Puraque Pr. Mauritii. MS. Marcgrav.* 151.

Habitat in Braſilienſi mari.

4. Djidsensis. Rh. corporis cinerei, maculis albidis ovatis in dorſo et ad apicem pectoralium, poſt anum vittis fuſcis albisque, caudae pinna biloba, aculeorum ordine in intio dorſi triplice, dein ſimplice, pinna dorſi prima ſupra pinnas ventrales. *Djidſenſis, Forskael* 18. *n.* 17. *Gmel.* 1511.

Habitat in mari rubro, 2 ulnas longus, ¾ ulnae latus.

Genus rhinobati recte mihi a rajis ſeparatum eſſe videtur, ut pote inter ſqualos et rajas medium: verum rhinae genus rhinobatis adjungendum cenſeo, quippe capite rotundiuſculo tantum diſcrepante. Quae quidem nota ſectionem primam Blochianam rajarum a reliquis genere etiam ſeparare debuiſſet, ſi valeret. Reliqua in rhina plane cum corporis forma rhinobatorum conveniunt, quam bene Graecia nomine ex ſqualo ſquatina (rhina graece vocato) et raja rubi inſtar aſpera compoſito ſignavit. Corporis enim partem anteriorem rajam aſperam, poſteriorem ſquatinam referre teſtatur Ariſtoteles h. a. 6, 11. Similitudinis cauſam fabula piſcatorum graecorum ab Ar. tradita ad generis utriusque coitum referebat.

Belonius obiter hoc genus cum nomine Ge-

nuenſi *Squatrolino* memoravit. Salvianus notitias ſcriptorum antiquorum de piſce ſibi non viſo collegit. Primus piſcem accurate deſcripſit, pinxit, diſſecuit et nomen Neapolitanum *Cetola* edidit F. Columna, ex cujus Phytobaſano notitiam cum pictura repetiit Willughby. Squatinam refert rhinobatus Columnae, longiore tamen roſtro et corpore. Corpus alepidotum, ſubfuſcum ſupra, albicans infra, medium dorſum occupat ſeries brevium aculeorum: poſt oculos juxta foramina temporalia adſtant aculeo bene. In piſce 30 pollices longo pinnarum ventralium appendices maſculae 5 pollices longae erant.

Auctoritatem Columnae ſecuti ſunt Artedi, Willughby et Klein, quorum hic poſtremus genere a reliquis rajis rhinobatum nominatum ſeparavit eique ſpeciem a Marcgrafio memoratam cum nomine *Puraque* addidit congenerem.

Gronovius rajam aliquam deſcriptam a ſe retulit ad rhinobatum Columnae et Linnaei, uti contra Linnaeus ipſe poſtea Gronovianam notitiam cum rhinobato comparavit. Verum ipſi notitiae inſunt argumenta aliqua diverſitatis hic breviter commemoranda. Primum caput produci in roſtrum rotundiuſculum et totum eſſe laeve dicitur. Deinde cauda ſubtus plana, margine utrinque acuta, corporis longitudine protenſa aculeorum ſerie armata dicitur: contra caput omne cum corpore et pinnis inerme et laeve eſſe affirmatur. Poſtea pinna caudalis ouata traditur, quae forma haud ſcio an in nulla plane raja reperta fuerit. Deniqne Gronovius ipſe ſecum miro modo pugnat, dum in ſpeciei notis roſtrum trigonum productius

et caudam latam pinnatam inermem ponit, quas deinde in defcriptione tacitus refutavit.

Gallus Du Hamel acceptum fub nomine fquatinae oblongae pifcem mafculum rectius pinxit quam enarravit. Omnia fere cum notitia Columnae conveniunt. Praeter aculeorum dorfalium feriem orbitam et foramina temporalia cingunt aculei, per reliquum etiam corpus bini ternique difperfi.

Forskalius duas rajas invicem comparavit notisque fuis utramque diftinxit, cum Linnaei rhinobatum in brevi notitia agnofcere non poffet. Quod is caudae limbum vel marginem a pinnae dorfalis anterioris regioue exordiri ait, in Blochianis exemplis contra eft. Statim enim poft ventrales, multo igitur fpatio ante dorfalem anteriorem limbus ifte incipit apparere.

GEN. 79. RAJA.

Corpus latum, cauda tenuis, pinnae pectorales thoracem abdomen ambientes.

* 1. Torpedo. R. ordine terno dentium acutorum, in bafi latiorum, dorfo impenni, trunco lato, pinnis pectoralibus anguftis, cauda corpore breviore, tripinnata, ultima pinna apicem ambiente. *Bl. t.* 122. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1504.

Habitat in mari Mediterraneo, Britannico et finu Perfico.

Hiftoriam naturalem torpedinis bene enarravit Steph. Lorinzini in libro edito Florentiae 1678 in Germanicam fermonem verfo Lipfiae 1795 unde traducam, quae huc pertinere mihi vifa funt. Dentes dicit parvos, duros, uncinatos; parere foetus vivos refert aequinoctio verno, uterum ferre per 5 fere menfes. Vulgo corpus cinereum fupra maculis 5 nigris

oculatum eſſe, varietatem maculis, albis multis: quasdam cum maculis 5 nigris ſimul plures albas gerere: immaculatas corpore ferrugineo conſpici: denique quasdam limbum foraminum temporalium fimbriatum gerere. Negat etiam appendices pinnarum ventralium maſculo ſexui proprias eſſe, utpote repertas in gravidis foeminis torpedinum aliarumque rajarum. Schn.

*2. Timlei. R. dentibus parvis, planis, in multas ſeries digeſtis, rictu anguſto, pinnis pectoralibus a ventralibus diſcretis, corpore bruneo, nigro maculato, latere inferiore capitis poris pertuſo, oculis parvis, foraminibus temporum transverſalibus, amplis, ovalibus, dorſo impenni, cauda tripinnata longitudine fere corporis.

Habitat ad Tranquebariam Timlei Malais dicta.

In Muſeo Blochiano geminum exemplum maſculum vinaceo liquore conditum cum tertio ſiccato, foemineo, maculato, vidi, in quo quidem rictum parvum non agnovi, ſed potius dentes fere rhombeos planos in utraque maxilla per plures ſeries diſpoſitos, quorum tamen latitudo multo minor et fere dimidiata maxillae, fere ut in raja flagello dicetur. Hanc ſpeciem Malaice *Pulli Timilei* i. e. rajam electricam maculatam vocari narrat Johnius in literis ad Blochium, ejusque viribus electricis aegrotos Indos uti ad membra paraplectica curanda. Inprimis in morbo Indico *Almoreyn*, genere diarrhoeae haemorrhoidalis; carnibus ejus veſci Indos non ſine proſpero effectu. Schn.

*3. Dipterygia. R. corpore bruneo, immaculata, dorſo apterygio, cauda dipterygia,

foraminibus temporum longitudinalibus: ceterum cum antecedente convenit.

Habitat cum praecedente.

4. Capensis. R. dorso monopterygio, apertura branchiarum 4 utrinque, radio ultimo pinnarum ventralium rigido, ceterum torpedini similis. *Gronov. Zooph.* 35. *n.* 152. *Gmel.* 1512. *n.* 19.

Habitat ad Promontorium bonae spei.

Quibus notis a praecedente differat, excogitare non possum; neutram vidi: sed Gronovii exemplum foemineum fuisse videtur. Schn.

*5. Aquila. R. capite subrostrato, oculis prominentibus, dentibus obtusis, aculeo longo serrato fere in medio caudae unipinnis. *Bl. t.* 81. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1508.

Habitat in Mediterraneo, rarior in mari septentrionali, interdum 300 libras pondere aequans.

In pictura Bl. aculeus serratus non est: et Linnaeus in M. A. F. post pinnam unicam in basi caudae teretis spinas duas acutas retrorsum serratas ponit, contra in Syst. N. aculeum longum serratum. Schn.

*6. Pastinaca. R. foraminibus temporum amplis, lunatis, dentibus obtusis, aculeo serrato in medio caudae impinnis, longae. *Bl. t.* 82. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1509.

Habitat in oceano Europaeo et mari Mediterraneo.

7. Micrura. R. capite obtusissimo, pinnis pectoralibus latissimis ventralibus parvis, cauda brevi tenui, nigro alboque fasciata.

Habitat in Surinamo, in museo Vaillanti Parisiis hospitatur.

8. Guttata. R. corpore cinereo, nigro guttato et punctato, capite cordiformi, cauda pinnata, duplo longiore corpore. *Jabebireba Brasiliensibus, Pr. Mauritii MS. Marcgrav.* 175.

Habitat Americae australis, maria, usque ad 5—6 ped. lata, cauda 11 ped. longa.

9. Orbicularis. R. corpore orbiculato, coeruleo, tuberculis duris dorsalibus, aculeis 2 serratis in medio caudae impennis plusquam duplo corpore majoris. *Aireba Pr. Mauritii MS. Marcgrav. l. c.*

Habitat cum antecedente, eadem magnitudine.

*10. Flagellum. *tab.* 73. R. corpore duplo latiore quam longo, capite et pinnis pectoralibus acuminatis, pinna dorsali brevi, aculeo uno vel gemino, utrinque serrato in basi caudae flagelliformis, quadruplo longioris corpore.

Habitat mare Indicum ad oram Coromandeliae.

11. Narinari. R. corpore laevi chalybeo, maculis albis numerosis, aculeis, binis, oblique compressis, retrorsum serratis inaequalibus post pinnam dorsalem minimam sub triangularem in basi caudae setiformis, compressae, corpore triplo longioris sitis. *R. nar. Euphrasen N. S. A. XI.* 205. *tab.* 10. *Narinari-pinima Bras. Marcgraf Bras.* 175. 176. *Willoughby* 66. *tab. C. I. f.* 5. *Pr. Mauritii MS. Lusitanis Raja, Belgis Pylstaert. Otahaitensibus E, whaî.*

Caput prominens, compressum, supra apicem foveola transversa notatum, os inferum dentibus exiguis confertissimis obsitum, oculi laterales mediocres foramina temporalia rotunda, oculis paulo majora: corpus depressum, la-

tiffium, angulis lateralibus acutis, pinnis marginatum, fupra chalybeum, maculis albis rotundis pollicis diametro, fubtus album.

Habitat oceanum Americanum; in infulis Caribaeorum caro alba comeditur.

Cum hac raja Blochius comparaverat fimilem, cujus notitiam a J. R. Forftero acceptam cum eo communicaveram, Inter dapes Otahaitenfium non ultimum pifcis locum occupat, ubi aculei hamati veluti venenati ftatim evelluntur e cauda capti. In Atlantico mari ad magnitudinem ingentem crefcit in pacifico nifi minorem non vidit Forfter. Corpus rhombeum, nudum, glabrum, depreffum, fupra colore plumbeo feu ferreo, maculis albis rotundis magnitudine pifi adfperfum, fubtus album, cauda nigra. Caput corpore anguftius fubtrigonum, roftratum, obtufum, medio fupra fulco longitudinali lato exaratum. Rictus parvus: labium inferius rectum transverfum ad angulos incifum retrorfum verfus; fuperius bilobum medio divifum ad palatum fraenatum, margine crenatum, lateribus rotundatis; ad incifuram lateralem funt duo lobuli in orificio finus roftrum antrorfum intrantis, unus utrinque. Dentes inferiores offei, figura fpatulata conjunctim, at feparatim ex offibus pluribus lunatis imbricatis, membrana conjunctis, fuperioribus multo longiores. Superiores quoque ex offibus pluribus imbricatis ac membrana conjunctis latioribus, quam offa dentium inferiorum. Lingua nulla; oculi laterales, remoti prominuli parvi, pupilla perpendicularis oblonga, nigra, iris flava; nares nullae: fed adeft pone oculos foramen ovale amplum per capitis medium pervium, infra cum ore conne-

xum per orificium valvula vel lobo tectum. Cauda longiſſima attenuata, teres, tripla corporis longitudine et ultra. Spinae geminae pone p. d. utrinque hamatae vel biſerratae, ſerraturis hamatis, acutiſſimis. Hucusque Forſter. Pictura maxillae, qualem antea apud doctiſſimum Blumenbachium Goettingae videram, appoſita ſpeciem teſtae octovalvis gigantis chitonis, interius viſae aliquo modo refert, mihique fere perſuadet rajam Forſteri ab altera Sueci ſexu ſaltim, niſi ſpecie, diverſam eſſe.

Haec poſtquam ſcripſeram, exemplum rajae flagelli dimidiatum ſiccumque curioſius rimatus hanc ipſam dentium formam in ſolutis maxillis reperi. In ſuperiore aderant 8 in formam literae V effícti et ſibi invicem membrana juncti, in inferiore 12 literam ʕ ſinguli imitati, omnes baſi crenata maxillis juncti, et maxillarum medium locum occupantes, lateribus utrinque nudis. Comparemus nunc Willughbei locum de rajae Narinari dentibus, de quibus ille haec, ſecutus Marcgrafium noſtrum: loca dentium os habet linguae figura inferius in ore, 4 digitos longum, ſesquidigitum latum ad fauces usque pertingens et ſimile os ſuperius transverſum, 2 digitos longum et totidem latum. Inferius os conſtat ex 17 oſſibus albis, duris, literae V figura, qui arcte per membranas conjunguntur, hiſce alia 17 ſubjacent ſingula ſingulis, ſpongioſa ad aſpectum nec ita dura. Superius os conſtat 14 oſſibus literae ʕ figura, quae eodem modo per membranas ſibi invicem agglutinantur, iisque alia etiam 14 oſſa ſuperjacent (ſubjacent?) Duo autem illa oſſa per membranas annectuntur aliis oſſibus capitis: huc usque Willughbejus,

qui basin crenatam vel aliam quamcunque partem dentibus subjectam pro alteris dentibus numerasse videtur, cui simile quid in maxillis Blochianis equidem non video, quae plane similes sunt illis, quas ex pisce Jamaicensi in histor. Jam. 2. p. 674. sub nomine Pastinacae marinae laevis ex atro caeruleae, albis maculis notatae descripto pinxit Sloane in Vol. 19. Actorum Angl. Societ. p. 673. no. 232.

12. Manatia. R. corpore trapezioformi, oculis lateralibus, pinnis capitis 2, dorso impenni, medio gibbero, pinna caudae furcata. *Raje manatié, Lacépéde I.* 160. *t.* 7. *f.* 2.

Habitat circa aequatorem Americae, longa usque ad caudam $15\frac{2}{3}$ pedes, lata tantundem.

Equidem vix dubito, quin eadem sit cum cephaloptera, ex pictura et brevi notitia descripta a Gallo. Schn.

13. Sephen. R. corpore suborbiculato, dentibus graniformibus, planissimis, pinnis pectoralibus latissmis quadriformibus, naribus fere longitudinalibus, caudae duplo longioris corpore, subtus pinna longa nigra, lanceolata supra aculeis 2 longis, utrinque serratis. *Forskael* 17. *n.* 16. *Gmel.* 1508. *n.* 11.

Var. priori similis, sed tota maculata, spina una vel duplice in cauda apterygia. *Ibid.* 18.

Habitat mare rubrum.

14. Nichofii. R. corpore fasciato, capite obtuso, pinnis pectoralibus latissimis, cauda flagelliformi, apterygia. *Willughby Append. t.* 10. *f.* 3.

Habitat mare Indicum.

15. Arnak. R. dentibus granulosis, corpore orbiculato, argenteo, cauda terete. apte-

rygia, ſpinis duabus. *Forskael IX. n.* 13. *Gmel.* 1512. *n.* 14.

Habitat mare rubrum.

16. Lymna. R. corpore ovali, teſtaceo, maculis ovatis, coeruleis, oculis prominentibus, dentibus granuloſis, aculeo in medio caudae pinnatae corpore parum longioris. *Forskael* 17. *n.* 15. *Gmel.* 1511. *n.* 13. *Lacépéde I.* 32. *t.* 4. *f.* 2. 3.

Habitat in mari rubro ad urbem Lobajam, vix pedalis.

*17. Batis. R. cinerea, nigro-punctato, dentibus acutis, aculeis ad marginem orbitae et unico ordine in cauda gracili, verſus finem bipinnata, apice apterygio. *Bl. t.* 79. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1505.

Habitat in Europaeo oceano.

*18. Oxyrynchus. R. dentibus acutis, unica ſerie tuberculorum mucronatorum in medio dorſi et caudae bipinnatae, in apice apterygiae. *Bl. t.* 80. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1506.

Habitat in mari Mediterraneo et oceano Europaeo.

19. Cephaloptera. R. capite anterius bipinnato, oculis lateralibus, cauda impenni, ſpiraculils 6 utrinque. *Mobular i. e. Diable de Caraibes, où raje Cornue des Açores, Du Hamel Pêch. III.* 293. *pl.* 17. *Cepede I.* 151.

Habitat in mari Pacifico, rariſſime in Mediterraneo ad Maſſiliam. Sceleton capitis tantum conſervo, quod ex Muſeo meo delineatum dedit Schneider in Promtuario Lipſienſi.

Haud ſcio ad hanc an ſimilem ſpeciem pertineant quae narrat Gallus in Libro: *Tableau*

de Cayenne où de la Guiane françaiſe, Paris 1799. p. 132. de raja aliqua quam incolae *Raje-Diable* vocant.

*20. IMBRICATA. R. pinnis pectoralibus roſtrum ambientibus, dentibus parvis, planis, ſerie unica ſquamarum oſſearum imbricatarum in medio dorſi, aculeis 2 magnis utrinque ſerratis in baſi caudae longae attenuatae.

Habitat ad oram Coromandelicam Indiae.

In exemplo maſculo paulo plus quam pedem longo, tubercula minima oſſea, plana, fere conica in cranio et per totam dorſi ſpinam mediam diſpoſita, in occipite et ante aculeos ſerratos majora et fere imbricata, cum conis oſſeis longioribus aliquot, planis, incumbentibus video, dentes etiam depreſſos, in apicem exeuntes. Cauda eſt abrupta. Schn.

*21. CLAVATA. R. dentibus acutis, aculeis clavorum forma ad roſtrum, oculos et ſpinam dorſi, in cauda unica ſerie, pinnis 2 brevibus in poſtrema cauda. *Bl. t.* 83 *). *Gronov. Zooph. n.* 154.

Habitat in mari germanico.

*22. RUBUS. R. capite ſubroſtrato, dentibus conicis acutis in baſi dilatatis, in ſeries 7 digeſtis, in latere inferiore et ſuperiore hinc inde clavata, verſus marginem pectoralium aculeata, ordine aculeorum clavatorum in dorſo unico, terno in cauda verſus apicem bipinnata. *Bl. t.* 84. *Gmel.* 1507. *n.* 10.

---

*) Appendices marium ad pinnas ventrales non eſſe membra virilia, ut creditur, docet anatomia, unde derivari uſum earum in actis ſcrutatorum naturae, C. Schrift. der Geſellſchaft N. F. VI. 377. Antea de iisdem tractaverat. Battara in *Atti de l'Académ. di Siena* T. IV. p. 354. tab. VIII.

Habitat in oceano Europaeo.

Vefcitur pifciculis omnis generis ét fquillis, non facile fundum maris relinquens: pinnas ventrales et caudam horizontaliter flectendo locum mutat: editur fubputrida tantum.

Vereor ad haec a praecedente fpecies aliter nifi fexu ejusque notis difcrepet. Schn.

*23. Africana. R. aculeis conicis mucronatis, clavatis, denfiffimis, cauda impenni duplo longiore corpore.

Habitat in mari Africano ad oram Guineae. Corpus 4, cauda 8 ped. longa.

*24. Asperrima. R. corpore ovali, afperrimo, aculeis conicis duriffimis, denfiffimis, cauda impenni longitudine corporis.

Habitat in mari Indico ad oram Bombay, 1⅓ pedem longa.

25. Cuvieria. R. pinna brevi medii dorfi, capite fubroftrato, corpore afpero, guttato, ordine unico aculeorum medii dorfi, 5 ad caudam, in apice bipinnatam, dentibus rotundiufculis. *Raje Cuvier, Lacépède* I. 141. *n.* 15. *t.* 7. *f.* 1.

26. Fullonia. R. dentibus acutis, dorfo lato aculeato, aculeorum ordine fimplice ad oculos, duplice in cauda. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1507.

Habitat in mari Europaeo.

27. Miraletus. R. dorfo ventreque glabris, aculeis ad oculos, ternoque eorum ordine in cauda. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1507.

Habitat in mari Mediterraneo.

*28. Maroccana. R. cute tenui laevi, capite roftrato, in medio et margine afpero, ordinibus dentium 6 acutorum, conicorum in

utraque maxilla, ſuperficie inferiore glabra, in ſuperiore ad orbitam, et in medio pinnarum pectoralium ſpinoſa, ordine unico aculeorum in dorſo, triplice in cauda bipinnata, appendicibus pinnatis.

Habitat ad oram Maroccanam, longitudo et latitudo pedalis, caudae eadem longitudo.

In exemplo ſicco maxillas in roſtrum productas video, dentes conicos, baſi latiori inſiſtentes, in lateribus vero utrinque planos rotundiuſculos: Aculei in margine capitis compreſſi retro verſi, in baſi vero anteriore pinnarum pectoralium introrſum verſi, cranii ſtellati depreſſi. Schn.

Species non determinandae.

a) Granulosa. R. ſeriebus 2 aculeorum in roſtro longo, acuto, et in cauda, unica ad oculos, ſpatio a roſtro ad pinnas pectorales tuberculato, dentibus gracilibus acutis. *Shagreen Pennant B. Z. III.* 87. *n.* 34.

Habitat in mari Angelicano ad Sharborouh, magnitudine Rajae Batidos.

b) Diabolus Marinus. R. roſtro bifido, laterum pinnis anguſtis, lituris fuſcis verſus caput. *Willughby app. t.* 9. *f.* 3.

Habitat in mari Indico, longus 7 pedes.

c) Ommescherit. R. cauda terete, maculata, paſtinacae et Arnak ſimillimus. *Forsk. IX. n.* 12. *Gmel.* 1512. *n.* 15.

d) Tajara. R. cauda terete, ventre niveo *l. c. n.* 14. *Gmel. l. c. n.* 16.

e) Schoukie. R. aculeis remotiſſimis, *Forskael l. c.* 15. *Gmel. n.* 17. (*Ex pelle hujus Rajae*

jae conficiuntur in urbe Suaken vaginae gladiorum.

f) Mula. R. cauda terete variegata, ventre niveo. *Forsk. ibid. n.* 16. *Gmel. n.* 18.

Habitat in mari rubro. Noctu ad littora accedit.

g) Hispanica. R. capite aculeato, ore terminali, pinnis pectoralibus alaeformibus in uno tantum angulo adhaerentibus, dentium acutorum craſſorum gemina ſerie in utraque maxilla. *Osbeck in N. A. N. C. IV.* 99.

Habitat mare mediterraneum circa Hispaniam.

h) Barbata. R. cirrhis 6 oris, ordine aculeorum clavorum forma ad ſpinam dorſi, lobulis ſetaceis ad margines pinnarum alaeformium, dentibus latis, acutis. *Poiſſon appele Diable. Des Marchais Voyage I.* 176. *Leipziger Magazin* 1788. *p.* 85. *tab.* 1. *f.* 3.

Habitat in mari Africano.

Annot. Video in paucis ſpeciebus rem ad liquidum perductam eſſe, quamvis errores Linnaeani, in nuperrima editione repetiti, velut in raja clavata, omiſſi ſint, quos cognitio penitior ſtructurae inprimis oſſeae, docere poterat. quam totam cum omni hiſtoriae antiquitate enarravi in duabus diſſertationibus inſertis Promtuario Lipſienſi anni 1783. P. III. p. 265 — 282 et 1788. p. 73 — 90. Praecipue vero accuratam dentium notitiam deſidero. Ita exempli cauſa, rajae clavatae cinereae, Pariſiis edulis, maxillas utrasque (in tab. 4 fig. 13 et 14 egregie pictis, unde earum articulatio et utriusque mobilitas apparet) teſſellatas muſivi operis inſtar dentibus planis rhombeis: Gallus Juſſieu in Mémoires de l'Acad. des Sc. 1721. p. 73. compa-

rata raja clavata Rondeletii 1. p. 353. quam Linnaeus ad clavatam ſuam retulit. Huic ipſi Artedi dentes tuberculoſos tribuit, ejusque varietatem retulit rajae clavatae ſpeciem alteram Rondeletii p. 354. multo magis glabram vel laevem, quae mihi ſexu tantum differre videtur. De dentium forma teſtimonium Rondeletii fruſtra poſtulavi, item Gronovii. Itinerarium Linnaei Weſtgothl. p. 203. os ſcabrum ſimpliciter refert; ſed recte ibidem contra Artedium annotatur, cartilaginem abdominis transverſam nullam eſſe, ſi demas arcum diſtiguentem abdomen a pectore. Ipſe tamen Linnaeus notam falſam in Syſtemate repetitam poſuit, quanquam jam olim obnitente Moehringio. Willughbejus os cancellatum tuberculis rhomboidalibus p. 74. Sexus diverſitatem nullam retulit, nec ipſe Rondeletii rajam clavatam alteram vidit. Pennantus clavatae Linnaei dentes granulatos tribuit, contra planos rhomboidales rajae aſteriae aſperae Rondeletii p. 352. Willughbei p. 78. quam hic tamen ipſe agnoſcere ex notis Rondeletii non potuit. In picturis Galli Du Hamel Tab. 8. rajae cinereae aſperae foeminae multo aſperiores ſunt, quam mares. Itaque hoc etiam argumento conjectura noſtra nititur, ſexum foemineum in genere hoc praeter magnitudinem etiam aſperitate diſcrepare, quod confirmat obſervatio Liſteri et Willughbei. Dentium formam ſingularem Belonius p. 69. in aquila marina ea, quam Aquitani *Taraſranca*, Romani *Aquilone*, Genuenſes *Peſceratto*, Illyrii *Roſpo* vocant, his annotavit verbis: *dentibus eſt ſic in ore diſpoſitis ut totum ejus palatum tam ſuperne quam inferne iis veluti latioribus tabellis ordine transverſo di-*

ſpoſitis conſtratum prae ſe ferat. Quam notitiam in Rondeletio et Salviano fruſtra quaeres. Dignam tamen memoratu dentium formam annotavit in raja oxyryncho Rondeletius, ubi ait dentes in os vergere, ſquatinae dentibus ſimiles, non in lateribus ſed in medio maxillarum poſitos.

Maxillas rajae flagelli ſupra deſcripſi. Superſunt formae aliquot ſingulares dentium in maxillis rajae Chinenſis aliarumque: quarum primam ex maxilla ut videtur ſuperiore pinxit Juſſieu in Mémoires de l'Acad. 1721. tab. 4. f. 12. minorem ipſe deſcripſi et pinxi ex Blochiano exemplo in Annotationibus ad Monroanam Piſcium Phyſiologiam p. 174. tab. 34. f. 2. 3. 4. Conſtat tribus oſſium planorum hexagonorum, parallelogramorum ſeriebus, quorum media longiſſima: quibus utrinque binae ſeries minorum oſſium planorum polygonorum adjacent. Alteram formam dentium cum utraque maxilla deſcripſit et pinxit idem Juſſieu ibid. p. 323. tab. 17. ubi oſſa hexagona, plana, parallelogramma longa medium locum utriusque maxillae occupant; utrinque vero adjacent ternae ſeries oſſium minorum quadratorum. Singuli dentes baſi crenata adhaerent maxillis, quarum tamen latitudinem omnem non explent, ſed ſpatium utrinque vacuum relinquunt. Poſtea idem vir doctus in Mémoires de l'Acad. 1723. p. 206. narravit medicum Barrere ex Cajenna Gallica Americanae terrae rajae picturam attuliſſe, ad quam dentes priore loco deſcripti ſint referendi.

Denique in Catalogo Gallice ſcripto Gazophylazii naturalis Davilae T. I. p. 477. ſcriptum reperi: *Le Palais d'une eſpece de raje de*

la Chine, composé d'osselets de diverses formes, les uns épineux, les autres granuleux, et contourné de manière à représenter deux especes de buccins: Pictura in tab. 22. proposita ostendit maxillam, nescio utram, in rostri formam productam, cujus anteriorem partem arcuatam occupant dentes ex basi lata in acumen exeuntes: versus posteriorem vero partem seu crura sensim magnitudine increscunt, plani angulatique fiunt; series quinta continet ossa omnium maxima parumper curvata, quadrata, oblonga: abhinc sequuntur 3 series ossium planorum, quadratorum gradatim versus extremum minorum. Nisi fallor, maxilla haec pertinet ad speciem rajae, quae maxillam utramque in rostrum productum et os terminale habet. In sicco exemplo rajae batidis foeminae, quae dicebatur, vidi dentes fere lenticulares in mucronem parumper erectum et versus os conversum, desinentes, pedunculo insistentes et maxillis haerentes, versus latera utrinque gradatim minores. In sicco exemplo rajae rubri maris, quae dicebatur, vidi dentes planos fere rhombeos. In raja aspera dentes conicos basi latiori insistentes, in lateribus vero utrinque planos rotundiusculos.

GEN. 80. PLATYSTACUS. *Tab.* 74.

Caput cum trunco depressum, cauda elongata, attenuata compressa.

1. Cotylephorus. Pl. cirrhis cotylephoris ventris, pinna dorsali brevi, ventralibus opposita, caudali divisa, cirrhis oris 6. *Bl. t.* 372.

B. 6. p. $\frac{1}{6}$. V. 6. A. 56. C. 9. D. 5.

Corpus alepidotum, caput breve nudum, glabrum, antice obtusum, os terminale, ma-

xillae denticulatae, ſuperior prominens; cirrhi 2 ad labium ſuperius, 4 mentales, oſſa labialia nulla, oculi exigui, verticales, nares ſimplices, apertura branchialis anguſta, anus in tertia parte corporis anteriore, radius primus pinnarum pectoralium robuſtus, planus, utrinque dentatus, linea lateralis media, pori elevati multi in 3 ordines longitudinales utrinque digeſti.

Habitat in fluminibus Americae meridionalis, 1¼ pedem longus.

*2. Laevis. Pl. cirrhis 8, lateralibus baſi latis, maxillis denticulatis, poris plurimis in 3 ſeries longitudinales digeſtis. Deſcriptio exſtat poſt cotylephorum T. XI. *Silurus Aſpredo Linn.* n. 3. *Gmel.* 1355.

B. 6. p. 8. V. 6. A. 56. C. 9. D. $\frac{1}{5}$.

Habitat cum antecedente.

3. Anguillaris. *tab.* 74. Pl. dentium conicorum gemina ſerie, in maxilla ſuperiore longiorum palatinis haemiſphericis, cirrhis 8, dorſo dipterygio, pinna ani et dorſali ſecunda longitudinalibus, caudali, connatis, radio primo, pinnarum pectoralium et dorſalis prioris oblique ſtriato et utrinque ſerrato, pinna caudae lanceolata, linea laterali recta, media, foramine ſupra P. P. *Bl. t.* 373. *f.* 1. 2.

B. 11. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. C. et D. 268.

Habitat in Tranquebaria.

Vix equidem dubito hunc cum praecedente piſcem ab Artedio ad Sebam III. t. 29. f. 9. et 10. deſcriptum fuiſſe. Priorem ex Muſeo Sebano emtum deſcripſit etiam Gronovius Muſei I. n. 26. Artedi P. D. $\frac{1}{5}$. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 54. vel 55. Caudalis furcatae 9 radios ponit, dorſi-

que carinam exiguam humilem, acutam, duram fere osseam, a pinna dorsali ad caudalem extensam memorat cum Gronovio omissam, qui Br. 4. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 53. C. 9. D. 5. similiter annotat. Contra in altero Artedi caput planius maxillamque superiorem longiorem, os amplius, oculos exiliores, cirrhos 8, caudam minus furcatam, cetera simillima praecedenti annotavit. Carinam dorsalem in priore, pictor bene reddidit, alterum supinum pinxit: cujus abdomen papillis minimis raris tectum annotavit Gronovius Zooph. n. 326. in ceteris notis minus diligens Artedio.

Linneana notitia in Museo A. F. I. p. 75. monstrosa aut potius verbis aliquot omissis mendosa est. Melior exstat in Amoenit. Acad. I. p. 593. (ed. Lugd.) in qua recte annotantur pro dentibus verrucae osseae infra labium superius longius inferiore latera thoracis ossea, cirrhi 8, P. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 55. C. bifidae radii 11, D. $\frac{1}{5}$. membranae br. 4.

In utraque specie, cujus plurima exempla examinavi, exstat carina dorsalis composita ex processibus spinosis dorsalibus in parietem osseum, pro numero vertebrarum divisum et quasi articulatum connatis. Cauda in cotylephoro multo longior, quam in laevi, labium vero laevis superius notabiliter longius, etiam ossa duo cuneiformia muricata inter labium superius inserta et dentium locum obtinentia in utroque. Ossa claviculae in cotylephoro supra et infra P. P processum porrigunt, atque ita motum pinnae horizontalem regunt: contra in laevi processus uterque ab initio divaricatus in fine rima angustissima divisus est, ita ut obiter inspicienti totum os integrum

videatur, intra quod pinna moretur. Vesica urinaria biloba transversa jacet. In cotylephoro membranae br. radios 6 in laevi 5 tantum explicavi. Exempla plura laevis per totum caput et thoracem subtus minutissimis papillis obsita vidi. Sceleti memorabilis notitiam cum pictura alibi dabo. Silurum verrucosum comparare cum his non potui: exemplum enim unicum liquore conditum ad manus erat, nimis minutum et mutilum: manifesto tamen aderant conspiciendi processus duo claviculârum supra et infra P. P. Videant igitur, quibus majorum et integrorum exemplorum inspiciendorum copia est, num ad hoc genus is Silurus pertineat. Schn.

GEN. 81. SILURUS.

Corpus nudum, caput tantum depressum.

A. Ore imberbi.

*1. Militaris. S. ossibus 2 serratis erectis in capite, radio primo pinnae dorsi robusto, elongato, antice serrato, linea laterali arborescente, pinna caudae lunata, dorsali pone caput. *Bl. t.* 362. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1356.

B. 9. P. 16. V. 8. A 35. C. 24. D. $\frac{1}{7}$. adiposae o.

Corpus oblongum, crassum, glabrum, caput magnum, trunco latius, rictus amplus, maxillae dentibus acerosis minimis armatae, lingua brevis, cartilaginea, glabra, arcus dentatus in palato; oculi parvi laterales, nares simplices, ante cornua, apertura branchialis ampla, pinna dorsi secunda cutacea, anus fere medius, abdomen ventricosum.

Habitat in Surinamo, sesquipedalis, ova magna in ore excludere videtur.

*2. Inermis. S. corpore maculato, radiis muticis, linea laterali ſerpentiformi, naribus geminis, pinna caudae diviſa. *Bl. t.* 363. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1356.

B. 10. P. 14. V. 7. A. 40. C. 26. D. 7. 0.

Habitat in Surinamo, long. 9½, lat. 2¼ poll.

Annot. *In Catalogo Muſei Petropol. ſupra laudato haec reperio annotata: Silurus Buſo, cirrhis nullis, maxillis plagioplateis hiantibus; ante ſcabris, pinnis inermibus, dorſali poſtica adipoſa, cauda bipertita, lituris corporis ſuſcis. Muſ. Dalberg. Myſtus cirrhis duobus exilibus pinnis pectoralibus aculeo deſtitutis Seba III. t.* 29. *n.* 8. *ſed quadruplo major noſter, nec cirrhos video; quamvis adſit ſulcus maxillae ſuperioris verſus oris angulos. Oculi in capitis margine laterali pone oris angulos. Linea lateralis anfractuoſa ramoſa, dorſum ad pinnam priorem, pone cervicem adſurgens.* (*Dalberg*) *inermis Linnaei.* Schn.

3. Cornutus. S. roſtratus, dorſo bipinnato, aculeo primo pinnae anterioris praelongo, antice ſerrato, pectoralibus inermibus, ventre antice carinato. *Chardonneret Maſſilienſibus Forskael* 66. *n.* 96.

Habitat prope Maſſiliam, ſpithamaeus.

Miror amicum quanquam dubitatione Gmelini n. 23. admonitum de genere piſcis non accuratius diſpexiſſe. Corpus enim ovale, a roſtro ad caudam ſpithamale, roſtrum rectum, compreſſum, apice parum recurvum, obtuſum, dimidii corporis longitudine ab oculis inde menſum, venter ante P. V. carinatus oſſe acuto, P. D. prima 3 radiis pungentibus armata et

poſt medium dorſum collocata, radio primo ad P. C. mediam pertingente, cultrato, recto, ſtriato, acuto, ſubtus ultra dimidium duplice ſpinularum ordine dentato, pinna dorſalis altera in declivi anguli fere recti, quem dorſum format, poſita, plane a forma ſilurorum communi aliena, potius Chaetodontem aliquem, aut baliſten arguere mihi videntur. Forskolius piſcem ſiccatum Maſſiliae viderat. Accidit in hoc, quod in raja torpedine Forsk. n. 14. accidiſſe primus eſt ſuſpicatus Brouſſonet. Ea enim potius ad ſilurum electricum quam ad rajarum genus pertinet. Schn.

B. Cirrhis 4.

*4. Bimaculatus. S. capite brevi, maxilla inferiore longiore, dorſo unipinnato, radio primo pinnarum pectoralium interius dentato, ventralibus brevibus, anali longitudinali, dorſo violaceo, ventre argenteo, ano capiti vicino, cirrhis 2 labii ſuperioris longis, 2 gularibus breviſſimis, lobis pinnae caudae diviſae nigris. *Bl. t.* 364.

B. 12. P. $\frac{1}{14}$. V. 6. A. 67. C. 16. D. 5.

Habitat ad Tranquebariam pedalis, Tamulice *Sewâlei* vocatus.

Oculos cute communi tectos ſpinamque primam pectoralium radium mollem, pinnam avium referentem, intus includentem, apice exſtante vidi in 3 exemplis. Schn.

5. Bagre. S. radio primo pinnae dorſi anterioris longo, arcuato, exterius ſerrato, ſeta praelonga aucto, radio anteriore pectoralium robuſto, utrinque ſerrato, ſecundo ſeta longa aucto, linea laterali arboreſcente, pinna caudae

furcata, ventre argenteo ano fere medio. *Bl. t.* 365. *Gmel.* 1360. *Linn. n.* 17. *).

B. 6. P. $\frac{1}{12}$. V. 8. A. 24. C. 18. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in aquis dulcibus Americae. *Bagre Parra t.* 3. *f.* 1. qui plures ſpecies cirrhorum numero diverſos confudiſſe videtur.

6. Asotus. S. pinna dorſali unica, inermi, ſpina ſerrata pectoralium, pinna ani longa, caudali annexa. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1353.

B. 16. P. $\frac{1}{14}$. V. 13. A. 82. C. 16. D. 5.

Habitat in Aſia.

7. Chilensis. S. corpore bruneo, abdomine albo, capite magno, roſtro obtuſo, pinna dorſali poſtica adipoſa, caudali lanceolata. *Chilenſibus Lurur Molina Chili* 199. *Gmel.* 1359.

B. 4. P. 8. V. 8. A. 11. C. 13. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat in regni Chilenſis aquis dulcibus.

*8. Athu. *tab.* 75. S. rictu per amplo, maxilla inferiore longiore, pinna dorſi unica, alta, inermi, radiis quatuor altis, anali longitudinali, caudali lanceolata, brevi, radio primo pectoraliam gracili, exterius ſerrato, ano capiti vicino.

B. 12. P. 11. V. 7. A. 85. C. 18. D. 4.

Habitat in lacubus Malabariae, Tamulicè *Attu Culvu* dictus.

Radius primus pectoralium a medio inde articulos furcatos gerit, unde ſpeciem ſpinarum praebuit amico et pictori; idem ſterno appoſitus ſimpliciter nec per ginglymum articulatus. Unicum exemplum ſiccatum vidi. Schn.

---

*) Etiam hujus piſcis ova excludenda in ore obſervavi.

C. Cirrhis 6.

9. OCELLATUS. S. ocello pinnae adipofae, cirrhis capite brevioribus 2 labii fuperioris, 4 inferioris, oculis magnis remotis, orbitae angulo acuto elevato, maxilla fuperiore longiore, dentibus minutiffimis maxillarum majoribus obtufis palati, fpina valida pone opercula, pinna caudali furcata. *S. maculatus Thunberg in Nye Handl. XIII.* 1792. 51. *t.* 1. *f.* 2. 3.

P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 22. C. 24. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat in Japonia.

*10. VERRUCOSUS. S. corpore verrucofo, pinna dorfi inermi, ventralibus oppofita, caudali rotundata, ano medio. *Patyftacus verrucofus. Bl. t.* 373. *f.* 3. *Afpredo Gronov. Mus II,* 5. *n.* 153. *t.* 5. *f.* 3.

B. 5. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 6. C. 10. D. 5.

Longitudo vix tripollicaris.

*11. GLANIS. S. pinna dorfi unica, inermi, 5 radiata ventre brevi, craffo, pinna ani longitudinali, caudali rotundata. *Bl. t.* 34. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1353.

B. 16. P. 18. V. 13. A. 90. C. 17. D. 5.

Habitat in Europaearum et orientalium aquarum dulcium profundis, etiam in Nilo.

*12. CALLARIAS. S. chirrhis fuperioribus longitudine corporis, dorfi pinna fecunda cutacea, caudali furcata, anali brevi, ano medio. *Bl. t.* 35. *f.* 1, 2. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1358.

B. 6. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 11. G. 18. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in fluviis Americae auftralis et Nilo.

Itinerarium Scanicum cirrhos 2 fuperiores longitudine corporis, 4 inferiores capitis, pin-

nae dorſalis prioris radios 7, primum integrum, ceteros ramoſos, alteram longiorem, pectoralium radios 9, primum utrinque retrorſum ſerratum, ventralium radios 7, analis 10, caudalis, non diviſae, 16 edit.

Muſeum A. Fr. II. 98. capitis ſubſtantiam oſſeam ad pinnam dorſi tendentem ibique emarginatam, infra vero pone aperturam br. oſſe acuminatam narrat, dentes maxillae inferiores pauciores, rubros; membranae br. radios vix numerandos, P. $\frac{1}{10}$. radios, primum extus antrorſum, intus retrorſum ſerratum. V. 7. A. 11. C. 17. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Muſeum A. F. I. 73. lineam lateralem totam ſubtus ſtriatam, membranae br. radios 9, D. $\frac{1}{7}$. 0. P. $\frac{1}{11}$. V. 7. A. 16. C. 16. refert.

Haſſelquiſt dorſum inter caput et pinnam cultratum, foſſulam longitudinalem inter oculos ad verticem capitis tendentem, narium anteriorum lobulum, maxillam ſuperiorem duplo longiorem inferiore, rictum anguſtiſſimum, maxillae ſuperioris dentes breves, et oſſicula 7 longiuſcula, compreſſa, ſurſum arcuata, apice uncinata, membranae br. radios 6, os robuſtum ſupra P. P. extenſum ſub angulo anteriore membranae br. exortum et margine inferiore robuſtius, ſuperiore in lamellam triangularem extenſum, P. P. $\frac{1}{9}$, quorum radium primum robuſtum, compreſſum, apice aculeatum, margine utroque aculeatum, ſerraturis in margine interiore deorſum, in exteriore ſurſum ſpectantibus, D. $\frac{1}{7}$. V. 7. A. 12. C. bifurca, 25, lineam lateralem elevatam, punctis nigris diſtinctam deſcribit.

Gronovius Muſei I. no. 83. maxillam inferiorem parum breviorem ſuperiore dentes mi-

nimos confertos in utraque, nares unico foramine patentes membrane br. radios 4, P. D. $\frac{1}{7}$. primo radio aculeiforma, D posteriorem humilem, longam, P. $\frac{1}{9}$, radio primo crassissimo, acutissimo, lateribus uncinulatis, V. 6. radio primo simplice, A. 11 primis duobus simplicibus, C. bifurcae 19 annotavit. Unde apparet Hasselquisti et Gronovii silurum utrumque a se invicem et a Linnaeano diversum esse.

Exemplum Blochianum liquore conditum plane cum Hasselquistiana notitia convenit. Gronovianus silurus cum quadrimaculato Blochii congruere videtur. De Linnaeano pisce dubius adhuc haereo; geminum enim et utrumque specie diversum exemplum egregius vir descripsisse mihi videtur.

13. Ascita. S. pinna dorsi postica adiposa, radiis 18 pinnae ani. *Linn. n.* 18. *M. A. Fr. t.* 20. *f.* 2. *Gmel.* 1360.

P. 13. V. 6. A. 18. C. 18. D. 9.

Habitat in India.

Annot. In Catalogo MSto Musei Petropolitani haec annotata reperio: *Silurus ascita Linnaei, species* 18 *mihi saepius visa, sed minime distincta species, sed foetus, abdomine a retracto vitello turgido.* 587. Quae mihi suspicio eo magis vero similis videtur, quod specimen a Linnaeo descriptum a Blochiano in tab. 35. f. 3 — 7. picto plane diversum est, ipse confitente Blochio; deinde utrumque exemplum minutum foetus majorem similitudinem quam piscis absoluti speciem gerit; denique ova a Blochio picta ad piscem, quo cum missa ex Belgio migraverant huc, non pertinere ipse amicus meus suspicatus erat, l. c. Super est, ut anatomiae

peritus aliquis ſpeciem Linnaeanam inveſtiget an vere *ovarium globoſum intumeſcat, et abdomen longitudinaliter rumpatur, ut dimidia pars ovarii extra abdomen protuberet.* Radios pinnarum Linnaeus edit D. $\frac{1}{8}$. 0. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 18. C. 18. Schn.

*14. Fasciatus. S. corpore faſciato, capite longo, antice valde depreſſo, ſpatulae formi, pinnis nigro punctatis, pinna anali ab ano remoto, dorſali poſtica adipoſa, caudali diviſa. *Bl. t.* 366. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1359.

B. 12. P. $\frac{1}{12}$. V. 6. A. 14. C. 14. D. 7. 0.
Habitat in Surinamo.

Supra pinnam pectoralem utrinque foramen, per quod abdomen inflari poteſt: magnitudo fere pedalis.

Foramen ſupra P. P. infra brevem, claviculae, uti Artedi vocat, in pictura omiſſum, proceſſum reperi et per id abdomen inflavi: radium primum dorſalis et pectoralis pinnae reliquis craſſiorem in ſuperiore parte in latere poſtico leviter ſerratum vidi, contra ac Blochiana notitia et pictura docet. Nec Gronovius Zoophyl. n. 386. proceſſum oſſeum claviculae aculeumve dorſalis et pectoralis pinnae ſerratum commemorat, multo minus foramen ſupra P. P. Sebanus myſtus III. tab. 29. f. 6. nares utrinque geminas, noſter ſimplices tubuloſas gerit; os claviculae ille magnum ſupra P. P. extenſum. Ceterae aculeorum ſerratorum dorſalium et pectoralium notae conveniunt. Forte Sebanus piſcis ſexu tantum a noſtro diſcrepat. Schn.

*15. Herzbergii. S. corpore argenteo,

narium exteriore foramine obliquo, rictu angusto, linea laterali arboresente, radio primo dorsalis antice pectoralium utrinque serrato, caudali furcata, ano medio. *Bl. t.* 367.

B. 6. P. $\frac{1}{10}$. V. 8. A. 13. C. 16. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat cum praecedente: ex orientali India sub nomine Tamulico *Warik attan Kutru* accepi,

Narium foramina gemina membrana media satis alta divisa vidi: rima longa pone cirrhum inter oculos et nares ducta alio pertinet. Schn.

*16. Nodosus. S. capite brevi, radii primi dorsalis pinnae basi nodosa, foramine branchiali utrinque supra pinnas pectorales, minore quam in no. 14. apertura br. parva propter operculum supra infraque adnatum, linea laterali serpentiformi, ano medio, pinna adiposa parva, radio primo pinnarum pectoralium et dorsalis primae postice tantum serrato. *Bl. t.* 368. *f.* 1.

B. 5. P. $\frac{1}{7}$. V. 8. A. 20. C. 20. D. $\frac{1}{5}$. 0.

Habitat ad Tranquebariam.

*17. Quadrimaculatus. S. capite brevi, pinna adiposa longa, pectoralium radio primo postice serrato, maculis 4 nigris in operculo et pectore, cirrhis, 2 superioribus longitudine corporis, ano pinnae caudali viciniore. *Bl. t.* 368. *f.* 2.

B. 5. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 9. C. 19. D. 7. 0.

Habitat in America.

Caput non depressum sed fere quadratum, oculos pro portione corporis magnos laterales gerit, foramine infra claviculae processum caret. Schn.

*18. GALEATUS. S. corpore ventricoſo, capite galeato, naribus geminis, apertura branchiali anguſta, foramine minimo ſupra pinnas pectorales, pinna caudali rotundata, ano medio, linea laterali ſerpentiformi, radio primo pinnae dorſi anterioris poſtice pectoralium utrinque ſerrato. *Bl. t.* 369. *f.* 1. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1357.

B. 2. P. $\frac{I}{7}$. V. 6. A. 24. C. 21. D. $\frac{I}{6}$. 0.

Habitat in America auſtrali, 8 poll. longus.

19. ELECTRICUS. S. pinna dorſali unica, adipoſa, anali oppoſita, pinnis brevibus, pectoralibus inermibus, caudali rotundata. *Le Trambleur, Brouſſonet in Mémoires de l'Acad. d. Sc.* 1782. *t.* 62. *f.* 245. *Gmel.* 1354. *n.* 22.

B. 6. P. 9. V. 6. A. 12. C. 18. D. 10.

Capite toto oſſeo inaequaliter excavato, infra oculos oblique ſinuato, ante dorſalem dorſo lato, foramine ſupra pectoralem utrinque. *Raâsch Arab. Raja Torpedo Forsk.* 15. *n.* 14.

Habitat Africae fluvios et Nilum 10 poll. lat.

20. FELIS. S. pinna dorſali poſtica adipoſa, analis radiis 23, caudali bifida, pinnis ventralibus analique rubeſcentibus, dorſo coeruleſcente. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1356.

B. 5. P. $\frac{I}{II}$. V. 6. A. 23. C. 31. D. $\frac{I}{8}$. 0.

Habitat in Carolina.

*21. LIMA. S. corpore maculato, pinna dorſi ſolitaria, capite valde depreſſo, rotundato oblongo, maxilla ſuperiore, duplo longiore, antice latiore, denticulis limae inſtar aſpera, ore infero ſemiculari, radio primo pectoralium longo, arcuato, interius ſerrato, dorſali et ventrali primo aequalibus et ſimplicibus, pinnis acuminatis, rubris, caudali diviſa, ano medio, oculis in angulo oris, foramine ſupra P. P.

B. 15.

B. 15. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 18. C. 20. D. $\frac{1}{7}$.

Habitat in flumine Maranham Brasiliae, longus $1\frac{1}{2}$ ped., latus 3 poll.

*22. Hemioliopterus. S. corpore supra bruneo, infra albo capite crasso, galeato, scabro, nigro maculato, lateribus pone oculos sinuatis, pinnae dorsalis secundae parte superiore radiata, radiis integris, ossea inferiore adiposa, radio primo pectoralium antice et postice serrato, dorsalis rigido, foramine supra pinnas pectorales, ano pinnae caudali rotundatae propinquiore.

B. 9. P. $\frac{1}{10}$. V. 6. A. 7. C. 28. D. $\frac{1}{8}$. 27.

Habitat cum antecedente, 4 ped. longus, 3 poll. latus.

23. Schall. S. Galea nuchae ossea juxta dorsalis pinnae basin utrinque bifurcata, cute rufa obtecta, cirrhis 2 superioribus paulo longioribus capite, quatuor inferioribus brevioribus inaequalibus, narium limbo cutaceo prominente, linea laterali recta, punctis interstincta, colore ex griseo bruneo, semicirculo rubro ante initium pinnae caudalis, radio primo dorsalis et pectoralis pinnae denticulato utrinque, pinna adiposa longa, caudali furcata.

Habitat Nilum, carne insipida, *Schall* dictus. Exemplum a Sonnino II. 279. descriptum et in tabula 21 fig. 2. pictum erat 14 poll. 8 lineas longum, 4 poll. latum; vesicula pneumatica simplex membrana flava composita erat: ventriculus repletus seminibus holci Durra Lin.

D. Cirrhis 8.

*24. Erythropterus. S. pinnis rubris, lobis caudae elongatis, radio primo dorsalis

leviter, pectoralium interno margine magis ferrato, pinna adipofa longa, ano capiti propinquiore, cirrhis 2 labii fuperioris longitudine corporis. *Bl. t.* 369. *f.* 2.

B. 5. P. $\frac{1}{9}$. V. 6. A. 9. C. 19. D. $\frac{1}{8}$. 0.

Habitat in America.

Exemplum unicum ficcatum comparavi: alterum liquore conditum cirrhos 6 tantum gerebat. Ex India orientali 9 pollices longum, fub nomine *Solle Kulei* acceptum annotaverat amicus. Schn.

*25. BATRACHUS. S. pinna dorfali folitaria, longitudine fere dorfi, inermi, rictu angufto, pinnis ventralibus parvis, caudali rotundata, radio primo pectoralium poftice ferrato, foramine proceffuve claviculae nullo fupra P. P. ano capiti propinquiore. *Bl. t.* 370. *f.* 1. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1355.

B. 7. P. $\frac{1}{8}$. V. 6. A. 45. C. 16. D. 67.

Habitat ad Tranquebariam et in Africa.

*26. FOSSILIS. S. inermis, capite galeato, ano capiti vicino, pinna dorfi unica, brevi, ventralibus brevibus oppofita, anali longa caudali rotunda, rictu angufto, radio primo pectorali utrinque ferrato, nullo foramine proceffuve claviculae fupra P. P. *Bl. t.* 370. *f.* 2.

B. 8. P. $\frac{1}{7}$. V. 6. A. 70. C. 19. D. 6.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.

*27. ATHERINOIDES. S. capite parvo, dorfo bipinnato, radio primo dorfalis et pectoralium poftice ferrato, pinna caudae divifa. *Bl. t.* 371. *f.* 1.

B. 6. P. $\frac{1}{6}$. V. 6. A. 36. C. 20. D. $\frac{1}{7}$. 0.

Habitat aquas dulces Tranquebariae.

*28. Vittatus. S. capite galeato, vittis 2 longitudinalibus, foramine ſupra pinnam pectoralem, pinna ani brevi, adipoſa longa, ano pinnae caudali diviſae, cum radio primo, ut in antecedente, propinquiore. *Bl. t.* 371. *f.* 2.

B. 5. P. $\frac{I}{6}$. V. 6. A. 8. C. 20. D. $\frac{I}{9}$. 0.

Habitat cum antecedente.

29. Mystus. S. ventricoſus, capite antice ſemicirculari, naribus ſimplicibus pone angulum maxillarum, ano capiti viciniore, linea nigra longitudinali, dorſi fuſci, et altera cana ſupra lineam lateralem, pinnae dorſalis unicae radiis 6, primo poſtice ſerrato, cauda bifurca. *Schilbe Haſſelquiſt* 419. *n.* 88. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1355. *Sonnini II.* 295. *tab.* 23. *f.* 1.

Haſſelq. B. 10. P. $\frac{I}{12}$. V. 6. A. 62. C. 20. D. $\frac{I}{7}$.

B... P. $\frac{I}{9}$. V. 6. A. 57. C. 19. D. $\frac{I}{5}$.

Habitat in Nilo circa Cairam.

30. Catus. S. pinna dorſali poſtica adipoſa, analis radiis 20 caudali pinna bifurca, dorſali et pectorali inermi, omnibus obſcure rubentibus. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1357. *Catesby Carol. II.* 23. *t.* 23. *figura mala.*

B. 5. P. $\frac{I}{11}$. V. 8. A. 20. C. 17. D. $\frac{I}{6}$. 0.

Habitat in America et Aſia: in Aſiatico P. V. 6. vidit Linnaeus.

31. Cous. S. maxilla inferiore multo breviore, oculis minimis, corpore ſupra argenteo cinereis maculis, cirrhis capite brevioribus, pinna dorſali poſtica cutacea, ovata, radio primo pinnarum pectoralium tantum ſerrato. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1357. *Gronov. Zooph.* 126. *n.* 387. *t.* 8. *f.* 7.

Habitat fluvios Syriae.

Pectoralem aculeum ferratum nec Linnaeus nec Gronov. memorat, hic vero P. 6. V. 9. A. 8. C... D. $\frac{1}{5}$. o. ponit Schn.

32. UNDECIMALIS. S. pinna dorfali unica, radiis 11, radio primo pinnarum pectoralium utrinque ferrato, cauda valde bifurca. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1356.

P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 11. C. 17. D. $\frac{1}{11}$.

Habitat Surinamum.

33. DOCMAC. S. pinna dorfali poftica adipofa, analis radiis 10, cirrhis 2 extimis labii fuperioris longitudine dimidii corporis, fupra cinerei, infra albi, radio primo dorfali et pectorali poftice ferrato. *Forskael* 65. *n.* 94. *Gmel.* 1357.

B. 2. P. 11. V. 6. A. 12. C. 18. D. 10.

Habitat in Nilo inferiore.

34. BAJÂD. S. maxilla fuperiore longiore. arcubus 2 transverfis denticulorum palatinorum, pinna dorfali poftica adipofa, cirrhis 2 fuperioribus lateralibus longiffimis, aculeo retro fpectante fupra pinnas pectorales fubcutaneo cavernis capitis utrinque ante oculos. *Bajâd, Forskael* 66. *n.* 95. *Gmel.* 1359. *n.* 26.

B. 5. P. $\frac{1}{11}$. V. 6. A. 12. C. 20.

Habitat in Nilo.

Species non definiendae.

GURGU. S. capite galeato, radio primo lato, pinnarum pectoralium et dorfalis primae, fecunda adipofa, caudali bifida, cirrhis 6 brevibus. *Cufix Cairé, Gurgu in Aegypto fuperiore dictus. Pocoks Reif. I.* 362. *edit. anglic.* 202. *t.* 70.

Habitat in Nilo.

Minutus. S. pinna dorſi anteriore biradiata, radio priore majore, poſtice deorſum hamato, ſecundo membranulae adnexo, ſimpliter aculeato: pinna dorſi ſecunda parum remota, usque ad apicem extenſa, radiata. Pinna ani ſimilis, a pinnis ventralibus ad caudam: cauda indiviſa: pinnae pectorales inermes: cirrhi 2 ad nares, 4 ſub mento: linea alba longior ſupra aliaque infra oculos parallelae. *Catalogus MSS. Muſei Petropolitani.* Schn.

Genus piſcium alepidotum, capite depreſſo, cirrhato, pectoraliumque pinnarum radio primo ſerrato piſcatores Indici Tamulice *Külvrou*. Silurum vero europaeum *Walei* vocare admonuit Johnius in literis ad Blochium datis. Idem narravit piſcatoribus Indicis non inauditum ſed bene cognitum eſſe ſiluros foetus vivos et quidem per os edere, adeoque non ſolum ova ſed foetus etiam vivos ſaepenumero in ore ſilurorum reperiri. Schn.

GEN. 82. ANABLEPS.

Oculorum pupillae membrana transverſa diviſae.

*Tetrophthalmus. *tab.* 76. *f.* 1. 2. A. oculis verticalibus prominentibus cirrhis 2 oris. *Bl. t.* 361. *Cobitis anableps. Linn. n.* 1. *Gmel.* 1348.

B. 5. P. 22. V. 7. A. 9. C. 19. D. 7.

Corpus oblongum, carnoſum, ſquamoſum, ante pinnas ventrales depreſſum, abhinc compreſſum, os terminale, maxillae aequales, dentes acuti, minimi, multi, orbitae oſſeae; venter planus, apertura branchialis ampla, lineae nigrae longitudinales, ſquamae laeves imbricatae, etiam ad baſin pinnarum, anus remotus, pinna caudae rotundata. Eſt viviparus, uterus bi-

cornis, membranaceus; maribus tubulus osseus ad pinnam analem prominet.

GEN. 83. ACANTHONOTUS.

Aculei dorsalis pinnae locum obtinent.

*Nasus. *tab.* 77. A. capite toto squamato, rostro nasiformi. *Bl. t.* 431. *Skrivter*...

B. 8. P. 16. V. $\frac{2}{10}$. A. C. $\frac{13}{149}$. D. $\frac{10}{10}$.

Corpus compressum, ensiforme, oblongum, caput parvum, rictus angustus, maxilla superior longior, dentes minimi multi, nares geminae utrinque, mediae inter apicem capitis et oculos, opercula monophylla, brevia, mollia, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, fere media, anus capiti vicinior, cauda attenuata, elongata, squamae parvae, integrae, molles, pinnae parvae analis caudali connata latera et venter griseae dorsum fusco-striatum, aculei breves, robusti versus caudam flexi, pinnae ventrales in abdomine.

Habitat in mari Islandico, longus $2\frac{1}{2}$ pedes, latus 3 poll.

GEN. 84. ESOX.

Caput depressum, pinna dorsi anali opposita.

*1. Lucius. Es. corpore maculato, rostro depresso, maxillis aequalibus. *Bl. t.* 32. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1390.

B. 15. P. 14. V. 10. A. 17. C. 24. D. 20.

Corpus compressum, squamatum, dorsum crassum, caput magnum, anterius depressum, posterius compressum, dentibus acutis, magnis, subulatis, discretis, alternatim fixis et mobilibus, per series 3 logitudinaliter dispositis in palato, anus pinnae caudali divisae vicinus,

pinnae ventrales mediae inter pectorales et analem.

Habitat in Europae et Perſiae borealis, aquis dulcibus. — Magnitudo usque ad 8 pedes; longaevus ut 267 annorum ſenex memoretur, voraciſſimus; vidi eſocem, qui alterum majorem usque ad ventrem ingurgitaverat.

*2. Belone. Es. corpore gracili, argenteo, fere quadrato, pinna ventrali anali viciniore, capite parvo, maxillis elongatis, acuminatis, inferiore longiore, gracilibus dentibus ſubteretibus armatis. *Bl. t.* 33. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1391. *L'Anguiſigola Verz. der Adriat. F.* 41.

B. 14. P. 13. V. 7. A. 23. C. 23. D. 24.

Quando coquitur, vel fumo ſiccatur medulla ſpinalis viridis apparet; inde a multis non editur.

Habitat omnia fere maria. Exempla ex Surinamo allata mihi craſſiora et pallidiora ſunt.

Var. *a) Marinus*, pinnae dorſalis radiis 9. *The Seasnipe. Schoepf. Schrift. der Berl. Geſell. naturf. Freunde VIII.* 177.

B. 11. P. 12. V. 8. 9. A. 14. C. 17. 18. D. 9.

Habitat in America ſeptentrionali.

Var. *b. Houttuyni.* Corporis colore flavido, linea laterali argentea.

Var. *c) Maris rubri*, linea laterali juxta abdomen et pinnis pone excisis. *Forskael* 67. *n.* 98.

B. 14. P. 13. V. 7. A. 21. C. 15. D. 22.

Ad belonen retulit Blochius F. XII. p. 61. *quem ſub nomine Tamulico Kockumin ex Tranquebaria miſſum acceperat. Sed is fluvios et lacus habitat,* 2 *pedes longus,* 4 *poll. craſſus, victui aegrotantium etiam commendabilis. Oculorum pu-*

pilla nigra anulo lato argenteo cingitur; dorſi color ex griſeo albicans, infra lineam lateralem latam argenteus,

B. 9. V. 6. A. 16. D. 12. C. 14.

Pinnam caudalem macula nigra plerumque ornat, in ſpiritu evaneſcens. Schn.

3. HEPSETUS. Es. roſtro elongato, maxilla inferiore paulo longiore, corpore gracili, linea laterali argentea, ſquamis tenuibus, pinnis ventralibus ano propinquiore quam capiti, dorſo gemina linea longitudinali a lateribus diſtincto. *Linn. n.* 7. *Amoenit. Acad. I.* 603. *ed. Lugd. Gmel.* 1392. *Müller L. S. IV.* 342. *t.* 9. *f.* 2.

B. 10. P. 12. V. 6. A. 15. C. 14. D. 14.

Habitat in America.

4. GYMNOCEPHALUS. Es. maxillis aequalibus operculis obtuſiſſimis, capite denudato. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1393.

P. 10. V. 7. A. 26. C. 19. D. 13.

Habitat in India, magnitudine Ammodytae viſus Linnaeo.

*5. BRASILIENSIS. Es. capite parvo, maxilla ſuperiore breviſſima, inferiore in cuſpidem elongata, linea laterali abdomini vicina, lobo pinnae caudalis inferiore longiore. *Bl. t.* 391. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1393.

B. 14. P. 10. V. 6. A. 12. C. 18. D. 14.

Habitat in America auſtrali et India.

*6. OSSEUS. Es. maxillis elongatis, ſuperiore longiore, ſubulata, ſquamis oſſeis quadrangulis, ordine unico cordiformium in dorſo, longis gracilibus ad radios primos pinnarum omnium, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 390. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1389. *Chiſis Parra t.* 40. *f.* 3.

P. 12. V. 1. A. 9. C. 15. D. 9.

Habitare dicitur fluvios Havannae in mare effluentes. Habitat etiam in America ſeptentrionali et Aſia. — Gemina pinna anali inſtructum vidit Linnaeus.

7. Viridis. Es. ſquamis tenuibus, quadratis, juxta ſe poſitis, maxillis elongatis, inferiore longiore, dorſo viridi. *Linn. l. c. Gmel.* 1389. *Acus maxima ſquamoſa viridis, Catesby II. t.* 30.

P. 11. V. 6. A. 17. C. 16. D. 11.

Habitat in fluviis Carolinae, long. 5 pedes.

8. Marginatus. Es. vitta laterum argentea, maxilla inferiore ſextuplo longiore, capite corpore anguſtiore, linea laterali infima, pinna caudali bifurcata, lobo inferiore longiore ſquamis latis, laxis integris, laterum craſſioribus ſtriatis. *Gambarûr Arabice, Forskael* 67. *t.* 98. *Gmel.* 1393. *n.* 13.

B. 13. P. 11. V. 6. A. $\frac{1}{10}$. C. 14. D. 13.

Habitat in mari rubro.

Var. differt. maculis nigris ſupra vittam argenteam. *Forsk. l. c.*

Corpus lineare, utrinque attenuatum verſus caput et caudam, labium ſuperius triangulare, planiuſculum, inferius lanceolatum depreſſum, planum, corneum; dentes in junctura numeroſi, ſetacei, erecti, rigidi, parvi, qui labiis conniventibus prominent ex inferiore; nares ſimplices, magnae, reniformes, transverſae: venter rectus planus, linea laterali marginatus usque ad P. V. quae deinde elevata, oblique decurrit infra medium corporis et deſinit ſub apice P. D. radius P. V. intimus longior. P. A. glauca, extus flaveſcens: P. C. pectorali ſesqui longior, biſida, lobo inferiore longiore,

ſuperiore pallide flavo, margine poſtice fuſco. Cum hepſeto Lin. in proprium genus, forma dentium et ſitu pinnarum ſeparandum Forskolius cenſuit. Schn.

9. Saurus. Es. *tab.* 78. *f.* 2. corpore anguillaeformi, roſtro ſubulato, maxilla ſuperiore longiore, incurva, pinnulis ſpuriis 6 ſupra et infra caudam. *Skipper Cornubiae*, *Ray* 165. *n.* 17. *Saurus Rondelet. I.* 232. *Acus altera minor Bellonii. Willoughby* 232. *tab. P. f.* 2. *Saury*, *Pennant B. Z. III.* 325. *n.* 155. *t.* 64. *Itinéris Scotici Edit.* 2. *p.* 298. *t.* 17. *f.* 2.

Habitat in mari Cornubiam alluente, et raro in Mediterraneo, longus 11 poll.

Eſt Eſox maxillis ſubulatis ſubaequalibus, pinnalis ſpuriis pone pinnam dorſalem analemque J. R. Forſteri MSS. II. 63. qui maris alluentis Novam Zeelandiam fluctibus poſt tempeſtatem ejectum vidit, et deſcripſit. Corpus lineare lanceolatum, compreſſum, ſquamoſum, dorſum atro coeruleum, lateribus et abdomine argenteis, ſquamis minutis. Caput ſubquadratum, acuminatum, maxilla inferiore, paulo longiore, dentibus minutis, acutis, confertis, naribus amplis, oculis amplis, ſuperis, pupilla nigra, iride argentea, linea laterali infima, abdomini parallela, ano pone aequilibrium. P. D. 11, Spuriae 5 nigrae, oblongae. P. parvae 13. V. minimae, 6, A. parva 12 ſpuriae, albae 7. Caudae bifurcae viridi-caeruleae, punctis transverſis nigris ſtriatae, radii 14. Longitudo 12 latitudo 1 unica. Ad ſcombros referendum eſſe, quamvis pinnis ventralibus in abdomine poſitis praeditum, recte cenſuit Hermann ad Tabul. Affin. p. 160. qui ſub nomine *Gognet.* Edimburgo miſſum acceperat. Schn.

10. Tristoechus. Es. osseo similis, capite angusto, plano, naribus simplicibus, dentium ordine triplice, mediorum grandium et acutorum. *Manjuan Hispanis, Parra III. t. 40. f. 2.*

Habitat fluvios et paludes Havannae, captus editur, caro contra morbos cutaneos commendatur.

11. Chilensis. Es. maxillis aequalibus, dentibus minimis, confertis, linea laterali coeruleae, superne dentata, pinnis brevibus caudali aequali, squamis osseis, angulatis, supra aureis infra argenteis deciduis. *Molina* 196. *Gmel.* 1392. *n.* 4.

B. 10. P. 11. V. 6. A. 8. C. 22. D. 14.

Habitat in mari Chilensi, 2 — 3 pedes long.

Species non definiendae.

Argenteus. Es. corpore parvo, alepidoto, fusco flavicantibus, maculis litteris Asiaticorum similibus. *Americanis Trepoonder, Forster Reis. I.* 159. *II.* 282.

Est Esox alepidotus J. R. Forsteri MS. II. 62. dorso monopterygio, maxillis subaequalibus, qui habitantem in lacubus et rivulis insulae Australis Novae Zelandiae et hamo captum descripsit. Lapidum nautae Truffam vocabant. Corpus lanceolatum compressum, triquetrum, glabrum, supra fuscum, maculis litteratis sparsum flavo-aureis, abdomen flavescens: caput triquetrum, compressum, rostrum breve planum, depressum, rictus amplus, obliquus, maxilla superiore supra inferiorem fornicata: dentes immobiles minuti, acuti conferti, lingua dentata, palati 2 ordines dentium: nares geminae; oculi superi, pupilla nigra, iride

fuſca, aureo anulata, membrana nictitans integra: opercula diphylla, alepidota: apertura branchialis ampla, membranae br. radii 9 vel 10. linea lateralis ſubrecta, punctata. Longitudo 9 unciarum, latitudo 2. P.D. lumbaris 11. P. 14. V. 7. A. 16. C. truncatae 20.

Contra quem *argenteum* vocavit *J. R. Forſter* MS. II. 122. *maxilla ſuperiore longiore, pinna in medio dorſo, laminis ſupra pinnas pectorales ventralesque, membranae br. radiis* 14.

Corpus teres, argenteum, caput cuneiforme, alepidotum, glabrum, roſtrum declive, rictus inferus, maxilla ſuperior longior, dentes in maxillis lingua et palato, granuloſi rotundi in lingua poſtica et palato, nares ſimplices, oculi ſuperi magni, pupilla nigra, iris flava opercula triphylla, glabra argentea, ſquamae ſemiorbiculatae, poſtice truncatae, ſubtrilobae, amplae, margine antico membranaceo, ciliato, Br. 13. vel 14. P. 16. V. 11. A. 6. C. 22. vel 24. D. 14 vel 15. Lamina magna ſupra ventrales: cauda bifurca. Habitat mare ad inſulam Otaheitee, ab incolis *Mòhee* vocatus.

Pertinet ad genus ſequens ex Blochiana deſcriptione. Schn.

GEN. 85. SYNODUS.

Pinna unica medii dorſi, os dentatum.

1. Synodus. S. rictu amplo, maxillis aequalibus, dentibus acutis, multis, oculis anterioribus, ſupremis, vicinis, operculis in medio ſquamoſis, cauda bifida. *Eſox Synodus. Gronov. Muſ. II.* 4. *n.* 151. *Zooph.* 112. *n.* 351. *t.* 7. *f.* 1. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1390.

B. 15. P. 12. V. 8. N. 6. C. 8. D. 11.

Corpus oblongum, ſubcompreſſum, caput magnum, nudum, nares geminae utrinque, ſquamae magnae, integrae, imbricatae, linea lateralis recta, media, anus remotus, pinna caudalis diviſa, dentes in maxillis, palato, lingua et faucibus.

Habitat in America.

Membrana 5 radiatam branchiorum poſuit Linnaeus, 15 radios numeravit Gronov.

*2. Vulpes. S. maxillis unica ſerie dentium ſubulatorum armatis, ſuperiore prominente, membranae branchioſtegae radiis 3, pinna caudali bifida. *Eſox vulpea Linn. n.* 3. *Gmel.* 1390. *Catesby* II. *t.* 1. *f.* 2.

B. 3. P. 14. V. 8. A. 6. C. 8. D. 14.

Habitat in Carolina Seſquipedalis.

*3. Malabaricus. S. capite nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus ſubulatis, alternatim, majoribus et minoribus, pinnis rotundatis, maculatisque. Eſox malabaricus. *Bl. t.* 392.

B. 5. P. 11. V. 8. A. 10. C. 17. D. 14.

Habitat in Tranquebaria, pedalis.

Palati pectinem ſimilem pectini colubrorum, oſſa labialia ante finem profunde ſinuata, operculum primum quadrifariam carinatum et ſquamas ſtriatas video in 3 exemplis. Schn.

4. Erythrinus. S. corpore ſubcylindrico, maculis rotundis fuſcis, dentium parvorum multorum contiguorum unica ſerie, capite ſquamato, maxilla inferiore ſublongiore, macula nigra rotunda ad operculum poſterius, cauda rotundata nigro ſtriata. *Erythrinus Gronov. Muſ. II.* 6. *n.* 154. *t.* 7. *f.* 6. *Cyprinus ce-*

phalus Linn. n. 6. *Gmel.* 1417. *Muſ. Tr. Ad.* 77. *t.* 30. *f.* 1., quoad figuram, uti cenſuit Gronov. Zooph. 114. a quo numeri radiorum translati huc ſunt.

In Muſeo Vaillanti Pariſiis delineandum curavi. Habitat Surinamum, 4 poll. longus.

5. TAREIRA. *tab.* 79. S. corpore nudo, dentibus caninis 2 inferioris maxillae longioris, 4 in ſuperioris cauda attenuata, pinnis rotundatis, nigro faſciatis. *Tareira Pr. Mauritii. MS. Marcgrav.* 157.

P. 11. V. 7. A. 10. C. 15. D. 13.

Habitat in fluviis Braſiliae. Longus 15—16 poll.

6. PALUSTRIS. S. capite nudo, duro, maxilla inferiore longiore, dentibus parvis, pinnis nigris, caudali fere recta, ſquamis magnis. *Maturaque Braſilienſibus. Pr. Mauritii MS. Marcgrav.* 169.

P. 10. V. 6. A. 15. C. 13. D. 12.

Habitat in lacubus et paludibus non item in fluminibus Braſiliae, boni ſaporis. Longus 6, latus 1½ poll.

7. ARGENTEUS. Vide Annot. generi praecedenti ſubjectam.

GEN. 86. SALMO. *Tab.* 81.

Caput compreſſum, truncus ſquamoſus, pinna dorſi ſecunda membranacea, ventrales multiradiatae.

A. Dentibus acutis magnis, diſcretis, in maxillis lingua et palato.

*1. SALAR. S. corpore nigro-guttato, capite acuminato, maxilla ſuperiore longiore,

pinna caudali lunata. *Bl. t.* 20. *Foem. t.* 98. *Mas. Linn. n.* 1. *Gmel.* 1364.

B. 12. P. 14. V. 10. A. 13. C. 21. D. 14.

Corpus craſſum, argenteum, ſquamae laeves, dorſum rotundatum, caput acuminatum, os terminale, rictus amplus, dentes acuti diſcreti in maxillis et lingua unica ſerie, 4 — 6 in lingua gemina ſerie, maxilla inferiore maris adunca, foſſam ſuperioris intrans, oſſa labialia lata, nares ſimplices ante oculos, apertura branchialis ampla; ſquamae orbiculatae, integrae imbricatae, linea lateralis dorſo vicina, recta, parallela, anus prope pinnam caudalem, lamina ſquamoſa ſupra pinnas ventrales, pinnae muticae.

Habitat in oceano potiſſimum ſeptentrionali fluviisque oſtio praeſertim anguſtiore in illum redundantibus.

In diverſis regionibus magna copia capitur: Caro in deliciis habetur.

Var. *a*) *Eriox.* differt, capite majore, maculis cinereis, pinna caudae fere aequali. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1366.

Habitat cum praecedente.

Var. *b*) Narka. S. differt, capite minore, lingua ſubcoerulea, dorſo nigro maculato, pinna caudae furcata, carne ruberrima. *Kamtſchadalis Narka. Kraſcheninikof.* 181.

Ad 230 (15 pud.) libras exreſcit. (Vide infra no. 58. Nerkam.)

*2. Trutta. S. maxilla ſuperiore ſublongiore, ocellis nigris, iridibus lucidioribus, appendice ſupra pinnas ventrales, caudali pinna lunata. *Bl. t.* 21. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1366.

B. 12. P. 14. V. 10. A. 11. C. 20. D. 14 0.

Habitat alternatim in mari et fluviis Europae.

*3. FARIS. S. maxillis aequalibus, ocellis rubris, iridibus coerulescentibus, pinna caudae lunata. *Bl. t.* 22. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1367.

B. 10. P. 10. V. 13. A. 11. C. 18. D. 14. 0.

Habitat in Europae, Sibiriae aliarumque terrarum, mari caspio finitimarum, rivis, torrentibus et montanis frigidis, vix pedalis.

*Var. *a) Forestensis.* S. ocellis rubris, iridibus bruneis. *Bl. t.* 23.

Habitat cum antecedente.

Var. *b) Salmulus.* S. areolis 7 coeruleis supra lineam lateralem, cauda bifurca. *The Samlet. Penn. B. Z. III.* 303. *n.* 148. *t.* 59. *Willughby* 192.

P. 15. V. 9. A. 10. C. 19. D. 12. 0.

Fundus definitionis Artedianae, a Linnaeo simpliciter transscriptae, est notitia plenior Willughbei p. 195. negligenter excerpta ab Artedio. Piscis Britanno visus erat 20 digitos longus: pinna dorsi anterior a summo rostro $9\frac{3}{4}$ digitorum spatio, posterior $14\frac{1}{4}$, pectorales 4, ventrales 10, anus $13\frac{1}{2}$, oculi $1\frac{1}{4}$, nares $\frac{3}{4}$ distabant. P. radii 15. V. 10. A. 12. D. 15. Caudalis forcipata: lineae in lateribus punctatae sursum recurvae sunt praeter aliorum piscium morem: latera infra lineam et venter flavescunt; supra lineam punctatam maculae neque nigrae neque rubrae, sed albidae. Caput coerulescit, cranium fere pellucidum est: sub oculis tria aut quatuor foraminula: nares duplices: dentes in lingua 6, utraque etiam maxillla dentata, superior duplice interius serie: in medio palato dentes nulli. Ventriculus ingens, renes magis

magis carnoſi quam aliis plerisque piſcibus. Piſcem hunc in Germania alicubi viſum deſcripſerat Willughbejus, in cujus notitia nihil est, quod cum Umbla priore lacus Lemani apud Rondeletium aut Du Hamalium II. p. 220. tab 3. f. 3. conveniat.

In piſce liquore condito membranae br. radios 10 numeravi, nares geminas vidi, intermedia membrana foramen anterius et majus operculi inſtar claudente: fulcrum ventralium pinnarum pictura recte reddidit: ſed dentes rari conici acuti ſimplice ſerie poſiti adſunt in utraque maxilla: praeterea maxilla interior ſeu palatina ſimiles ſed breviores unica ſerie poſitos habet, maximos lingua: omnes ſunt immerſi carnibus, et vix apicibus exſtantes conſpici poſſunt. Mihi igitur Willughbeianus piſcis plane diverſus eſſe a noſtro videtur: contra idem ſequenti forma capitis, maxillarum dentium, numeroque pinnarum radiorum tam ſimilis eſt, ut dubitatio mihi aliqua de ſpeciei diverſitate ſit ſubnata. Schn.

*4. Salvelinus. S. rictu peramplo, trunco rubro guttato, pinnis dorſalibus et caudali fuſceſcentibus, ceteris rubris, radio primo pinnarum ventralium et analis albo, ventre aurantiaco, appendice ſupra pinnas ventrales. *Bl. t.* 99. *Linn. n.* 9. *et Salmarinus n.* 10. *Gmel.* 1370 *et* 1371. *Schrank Itinerarii Bavarici p.* 90.

B. 10. P. 14. V. 9. A. 12. C. 24. D. 13. 0.

Habitat in Germaniae auſtralis lacubus frigidioribus, bipedalis.

*5. Hucho. S. ſquamis minimis, trunco et pinnis nigro-punctatis, appendice ſupra ventrales. *Bl. t.* 100. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1369.

B. 12. p. 17. V. 10. A. 12. C. 16. D. 13. 0.

Habitat in Danubio, Bavariae et Auſtriae lacubus majoribus, 4 — 6 ped. long.

*6. Umbla. S. corpore argenteo immaculato, capite parvo, maxilla ſuperiore longiore, ſquamis minutiſſimis. *Bl. t.* 101. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1371.

B. 10. P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 11. 0.

Habitat in Helvetiae et Italiae lacubus.

*7. Goedenii. S. rictu obliquo, trunci ocellis rubris, viridibus albis, ſquamis minimis, argenteis, pinna dorſali nigro guttata. *Bl. t.* 102. *Gmel.* 1368.

B. 10. p. 15. V. 10. A. 11. C. 18. D. 12. 0.

Habitat in mari baltico, ad Rügenwalde, ſeſquipedalis.

*8. Schiffermülleri. S. maxilla inferiore longiore, trunci maculis lunatis, parvis. nigris, ſquamis mediocribus argenteis. *Bl. t.* 103. *Gmel.* 1365. *Mayſerche, Schrank Naturhist. Briefe* 1. 4.

B. 12. p. 18. V. 10. A. 13. C. 19. D. 15. 0.

Habitat in mari baltico ad Rügenwalde ſub nomine *Silberlachs* (S. argenteus) et in Auſtriae lacubus ſub nomine *Maiſorelle* (S. fario majalis) bipedalis, pondere 40 libras aequat *).

*9. Alpinus. S. corpore puncteis aureis, rubris, nigris eleganter variegato, ſquamis minimis, pinna caudali fere recta. *Bl. t.* 104. *Linn. n.* 8. *Itin. Weſtgoth.* 298. *Gmel.* 1370.

B. 10. P. 14. V. 8. A. 12. C. 13. D. 13.

*) Notandum hunc piſcem et mari et lacubus communem inveniri. An per diluvium?

Habitat in Laponiae, Sueciae, Angliae et Germaniae auſtralis lacubus.

*10. Friderici. S. maculis 3 nigris magnis rotundis ad lineam lateralem, dentibus ſubulatis, contiguis maxillae inferioris, diſcretis et minoribus ſuperioris, ſquamis magnis, dorſo acuto, capite obtuſo, rictu anguſto, pinnis ſuperioribus inferioribus oppoſitis, dorſo violaceo, ventre argenteo. *Bl. t.* 378.

B. 4. P. 12. V. 9. A. 10. C. 20. D. 11. 0.

Habitat in Surinamo.

Dentes ſimillimos ſequenti, labia item intus plicata ſeu rugoſa, ſed ſquamas et oculos majores reperi in exemplo liquore condito. Schn.

*11. Fasciatus. S. corpore nigro faſciato, labiis intus denſiſſime plicatis, baſi pinnae dorſalis et caudalis ſquamata, rictu anguſto, dentibus acutis, recumbentibus anterioribus duobus maxillae inferioris longioribus, naribus anterioribus lobatis. *Bl. t.* 379.

B. 4. P. 15. V. 10. A. 10. C. 22. D. 13. 0.

Habitat cum antecedente, 11 poll. longus.

*12. Argentinus. S. capite parvo, rictu anguſto, maxilla inferiore longiore, vitta argentea longitudinali, linea laterali deorſum flexa, dentibus tricuſpidatis. *Bl. t.* 382. *f* 1. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1572. *N. C. Petrop.* 8. 413. *tab.* 14. *f.* 4.

B. 4. P. 12. V. 8. A. 43. C. 20. D. 9. 0.

Habitat in America auſtrali.

Ventrem inter P. P. et V. arcuatum et carinatum, analis pinnae radios 3. 4. 5. 6. 7. utrinque uncino paulum ſupra baſin auctos, dentes

latos, ſupra convexos, margine ciliato omnes vidi in exemplo liquore condito. Schn.

*13. RHOMBEUS. S. latus, dentibus validis, maxilla inferiore longiore, dorſo acuato, ventre carinato, ſerrato, ut in clupeis, ſquamis parvis, pinna anali longa, ſquamata, caudali lunata, nigro marginata, ano medio. *Bl. t.* 383. *Linn. n.* 28. *Gmel.* . .

B. 4. P. 15. V. 8. A. $\frac{2}{32}$. C. 18. D. $\frac{3}{17}$. o.

Habitat in fluviis Surinami, longus 9, latus 4 poll.

*14. SAURUS. S. corpore ſtrictiore, vario operculis ſquamatis, maxillis aequalibus, dentibus maxillarum exteriorum et interiorum longis acutis, rictu peramplo, oculis ſupremis, vicinis, radiis pinnarum ventralium dichotomis, pectoralibus vicinis, caudali diviſa. *Bl. t.* 384. *f.* 1. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1376.

P. 12. V. 8. A. 11. C. 18. D. 10. o.

Habitat in Oceano Europaeo.

*15. FOETENS. S. corpore anguſto immaculato, capite parvo, obtuſo, operculo anteriore ſquamato, oculis ſupremis et anterioribus, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, dentibus maxillarum exteriorum et interiorum ſeu palatinorum gradatim longioribus, pinnis ventralibus pone thoracem, radiis intimis longiſſimis. *Bl. t.* 384. *f.* 2. *Linn. n.* 24. *Gmel.* 1385. *Lagarto, Parra* 36. *t.* 18. *f.* 2.

B. 12. P. 12. V. 8. A. 16. C. 25. D. 12.

Habitat in Carolina et Havanna.

*16. FALCATUS. S. capite acuminato, nudo, oculis ore poſterioribus, maxilla ſuperiore longiore, macula atra rotunda in initio et fine

lineae lateralis deorſum flexae, pinna dorſali prima inter pinnas ventrales et analem oppoſita, anali falcata, caudali diviſa, pectoralibus acutis. *Bl. t.* 385.

B. 5. P. 16. V. 8. A. 26. C. 20. D. 11, 0.

Habitat in Surinamo.

In exemplis duobus majoribus pinnas pectorales et ventrales nigro punctulatas vidi. Schn.

*17. Odoe. S. corpore bruneo, capitis plani figuris ſtellatis, linea laterali deorſum flexa, pinnis inferioribus nigris, ano pinnae caudali diviſae vicino, dorſali remota, oſſibus labialibus longis, dentatis. *Bl. t.* 386.

B. 4. P. 14. V. 9. A. 11. C. 28. D. 9, 0.

Habitat ad oram Guineae, vix pedalis.

Priori ſimillimus maxilla ſuperiore arcuatim emarginata et oſſibus labialibus ſerratis, ſed maxilla ſuperior aequalis est. Schn.

*18. Tumbil. S. capite oblongo, acuminato, rictu ampliſſimo, maxilla inferiore longiore, ordinibus plurimis dentium acutorum tenuium, ſquamis magnis, pinnis ventralibus thoraci vicinis, caudali divisa, ſtriis latis transverſalibus rubro violaceis. *Bl. t.* 430.

B. 7. P. 15. V. 8. A. 11. C. 20. D. 12.

Habitat ad Tranquebariam, pedalis, Tamulice, *Tumbili* dictus.

Dentes maxillae exterioris et interioris vel palatinae gradatim majores, ſquamas baſi pinnae dorſalis accubantes acuminatas longas, fulcrum ventralium praelongum vidi in exemplo ſiccato. Schn.

19. Lacustris. S. cauda ſubbifurca, maculis ſolum nigris parvis, crebris, ſulco longi-

tudinali ventris, maxillis aequalibus. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1369. *Willughb.* 198.

Habitat in Helvetiae, Norwegiae et Sibiriae aquis dulcibus.

20. Carpio. S. corpore argenteo, maculis laterum albis, dentium ordinibus 5 palatinorum iride oculorum argentea, pinnis inferiobus, nigricantibus. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1370. *Willughb.* 197.

Habitat in lacu Benaco, fluviis Angliae et Valesiae.

Willughb. numerat P. D. 13. P. 13. V. 9. A. 11. Schn.

21. Pulverulentus. S. corpore compresso, squamis parvis albis, pinnis P. V. A. quasi pulvere fusco aspersis, linea laterali descedente, oculis rubris radiantibus, maxilla superiore sublongiore, dentibus validis inaequalibus, lingua laevi. *Linn. n.* 27. *Gmel.* 1386.

B. 5. P. 16. V. 8. A. 26. C. 18. D. 11, 0.

Habitat in America.

22. Taimen. S. capite elongato, rostro depressiusculo, maxilla inferiore longiore, pinna ani ruberrima, trunco terete, microlepidoto, pinna caudali bifurca, obscure rubra, guttis fuscis per dorsum et opercula sparsis. *Pall. Reis. II.* 716.

P. 15. V. 10. A. 10. C... D. 12. 13.

Habitat in torrentibus alpium et fluviis Sibiriae mare glaciale influentibus: magnitudine maxima sesquiulnaris pondere 10 — 15 librarum: carne alba.

23. Stagnalis. S. supra fuscescens, infra albus corpore subterete, maxilla superiore longiore, dentibus validis in maxillis lingua et

palato. *Fabricii F. Grl.* 175. *n.* 126. — Ex ſiccato exemplo deſcriptus.

B. 12. P. 14. V. 10. A. 10. C. 21. D. 14. o.

Habitat in aquis montanis Groenlandiae.

24. Striatus. S. corpore argenteo, nigro ſtriato, compreſſo, roſtro conico, pinna caudali, leviter furcata. *Siberis Milktschitsch Kraſcheninikow.* 181.

P. 14. V. 10. A. 13. D. 11. o.

Habitat in fluviis Kamtschatkenſibus.

25. Kysutsch. S. corpore argenteo, dorſo maculato, maxillis longis, obtuſis, dentibus magnis. *Penn. A. Z. introd.* 208. *Bjelaya ryba* (piſcis albus) *Ruſſis.*

P. 14. V. 10. A. 14. D. 11.

Habitat aeſtate in fluviis Kamtſchatkenſibus, verſus hyemem revertitur in mare.

26. Tschawytscha. S. corpore lato, argenteo, roſtro acuto, maxilla ſuperiore longiore, operculis longis, anguſtis, dorſo ſubcoeruleo, nigro punctato, pinna caudali lunata. *Kraſcheninikow.* 178.

P. 16. V. 10. A. 15. C... D. 12. o.

Habitat in fluminibus Kamtſchatkenſibus.

27. Keta vel Kayko. S. corpore immaculato, capite depreſſo, oblongo, inflexo, lingua acuta, dorſo atro viridi, ſquamis argenteis, pinna caudali lunata. *Kraſcheninikow* 187.

P. 15. V. 11. A. 18. D. 14. o.

Habitat cum antecendentibus; carne alba.

28. Dentex. S. capite oblongo, acuminato, maxillis aequalibus, dentibus robuſtis in maxilla inferiore majoribus, exertis, acutis, in-

terioribus obtusis, gemina serie, linea laterali abdomini propinquiore, squamis magnis, deciduis, lineis 3. 4. longitudinalibus fuscis. *Cyprinus dentex Linn. n.* 27. *Gmel.* 1383. *Salmo Forskael* 66. *n.* 97. *Roschal Arabibus, Salmo dentex. Hasselquist. Reis.* 437. *n.* 89.

B. 4. V. 9. A. $\frac{1}{14}$. D. 10. 0.

Linnaei descriptio in Museo A. F. II. 108. haec erat: Corpus Rutili Cyprini figura, colore, magnitudine; naribus, membrana branchiostega: dentes in utraque maxilla crassi, paralleli, approximati, molarium canis similes, tridentati, intermedio majore, in superiore 6, in inferiore 8, praeter interiores lingua glabra, opercula aurea. P. D. 10. P. 14. V. 9. A. 26. C. 19, bifurca. Hinc in systemate caracterem posuit: *Pinna anali radiis* 26, *ore undique dentibus molaribus*: et comparavit *Salmonem denticem* Hasselquisti Itiner. p. 437, qui dentes 8 inferioris maxillae robustos convexos, acie tricuspide, serie simplice dispositos, anteriores vero duplicatos, superioris anteriores 2 similes, reliquos integros, obtusos, subtus planos, alteram seriem pone hos dentium crassorum, brevium, obtusorum, inaequalium, subtus tuberculatorum annotavit, narium anteriorem marginem lobulo auctum, membranae br. radios 5, fulcrum squameum supra P. V. lineam lateralem anterius sursum flexam, deinde rectam, ventri quam dorso propiorem, elevatam, lineolis distinctis compositam, lineolas 3 vel 4 longitudinales, obscuras, fuscas, per partem glaucam laterum decurrentes; Arabice audit *Kalb el Bar*, i. e. canis marinus.

B. 3. P. 15. V. 10. A. 24. C. 25. D. 10. 0.

Pinnam adiposam, quam Hasselq. brevem,

apice inciſo-crenato eſſe dicit, Linnaeus vidiſſe ſe negat, forte in piſce ſiccato.

Poſtea Forskalius Cyprinum denticem ad Salmones referendum eſſe cenſuit, Arabicum nomen *Roſchal* referens, radiorumque numerum a Bl. ſupra poſitum. Sed is dentes ſubulatos maximos, et poſt dorſi fuſco alboque lineati mentionem iterum dentes prominentes vel exſertos commemorat. Schn.

29. Lepechini. S. maxilla ſuperiore ſublongiore, rictu amplo, oculis magnis, ocellis nigris exiguis, iride flava, abdomine flammeo, ſquamis parvis, maculis quadratis nigris pinnae dorſalis. *Salmo Palja Lepechin Reiſ. III.* 229. *t.* 14. *f.* 2. *Gmel.* 1374. *n.* 52.

B. 11. P. 14. V. 9. A. 12. C. 20. D. 9. 0.

Habitat in Ruſſiae et Sibiriae fluviis calculoſis: 8 pollices raro ſuperat.

30. Gibber. S. argenteus, immaculatus, ante pinnam dorſalem admodum gibboſus capite parvo, maxilla ſuperiore longiore adunca, dentibus parvis, dorſo nigro guttato, pinna caudali diviſa. *Gorbuſcha Kraſcheninikow* 181.

P. 15. V. 10. A. 15. D. 12. 0.

Habitat in Kamtſchatka, carne alba, ingrata.

31. Malma. S. corpore cylindrico, coeruleo maculis coccineis ſparſo, ſquamis minutis, abdomine albo, pinnis inferioribus rubris, caudali lunata. *Malma Kamtſchadalis*, *Gattla Ruſſis*, *Kraſchaninikow.* 183.

Habitat in fluviis Kamtſchatkenſibus, bipedalis.

32. Albus. S. maxilla ſuperiore ſublongiore, gemina ſerie dentium, unica inferioris,

pinna dorſi nigro maculata, caudali atra, valde bifurca. *The Whiting. Penn. B. Z. III.* 302.

P. 13. V. 9. A. 9. D. 11.

Fluvium Eſk in Britannia habitat, 2½ ped. longus.

33. AMERICANUS. S. capite parvo, obtuſo, oculis magnis, maxillis aequalibus, dentium ſerie utrinque unica ſquamis magnis, dorſo obſolete carinato, abdomine ſubcurvato carinato, linea laterali curva, infera. *Charax Gronov. Zooph.* 123. *n.* 377. *n.* 3.

A. 27. C... D. 11. 0.

Habitat in America.

*34. EPERLANUS. S. corpore anguſto, argenteo, capite diaphano, maxilla inferiore longiore, lingua dentata, ſquamis deciduis, pinnis dorſalibus ventralibus et anali oppoſitis.. *Bl. t.* 28. *f.* 2. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1375.

B. 7. P. 11. V. 8. A. 17. C. 19. D. 11. 0.

Habitat in Europaeorum lacuum fundo arenoſo.

*Var. MARINUS. Corpore majore, dentibus ſubulatis ex ſertis in maxilla, et lingua. *Bl. t.* 28. *f.* 1.

Habitat in oceano ſeptentrionali: verno tempore pruriens copioſe in fluvios adſcendit, odorem ingratum ſpirat.

B. Dentibus parvis.

35. THYMALUS. S. capite nigro punctato, rictu anguſto maxilla ſuperiore ſublongiore, pinna dorſi elevata, nigro faſciata, radiis 23, ſquamis magnis, pinna caudali bifida. *Bl. t.* 24. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1379.

B. 10. P. 16. V. 12. A. 14. C. 18. D. 23. 0.

Var. Thymalus latus. Corpore latiore, ſquamis majoribus, ventre carinato, pinnis pectoralibus minoribus, dorſo antice carinato. *Bl. t.* 25. *Klein M. P. v.* 20. *t.* 6. *f.* 1.

B. 9. P. 16. V. 18. A. 14. C. 20. D. 13. o.

*36. Lavaretus. S. capite parvo, roſtro naſiformi, rictu anguſto, lingua alba, aſpera lamina ſupra pinnas ventrales, ſquamis magnis, linea laterali, recta dorſo vicina, pinna caudali bifida, maxilla ſuperiore longiore, apice carnoſo, nigro. *Bl. t.* 25. *Linn. n.* 15. *Gmel.* 1376.

B. 8. P. 15. V. 12. A. 14. C. 20. D. 15. o.

Habitat in oceani Europaei ſeptentrionalis profundis.

Var. Schokur. S. corpore majore latiore, bipedali, capite obtuſiore, oſſibus labialibus latioribus. *Oſtiacis Schokur*, *Samojedis Hirdſcha. Pallas Reiſe III.* 705. *n.* 42.

B. 9. P. 17. V. 11. A. 14. D. 12. o.

*37. Maraena. S. corpore argenteo, capite parvo, obtuſo, maxilla ſuperiore longiore ore edentulo, oſſibus labialibus latis, linea laterali recta, media, ſquamis magnis, lamina ſupra pinnas, ſquamis magnis, lamina ſupra pinnas ventrales, dorſali oppoſitas, pinnis violaceis caudali bifurca. *Bl. t.* 27. *Gmel.* 1381. *n.* 43.

B. 8. P. 14. V. 11. A. 15. C. 20. D. 14. o.

Habitat in lacu Madui Pomeraniae aliisque Marchiae novae, bipedalis.

*38. Albula. S. argenteus, maxilla inferiore longiore, linea laterali recta, dorſo vicina, pinna dorſali prima ventralibus oppoſita, ore edentulo, ano remoto. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1379. *Salmo macoenula Bl. t.* 27. *f.* 3.

B. 7. P. 15. V. 11. A. 14. C. 20. D. 10. o.

Habitat in lacubus Marchiae Brandenburgiae, Silesiae, Sueciae et Obum fluvium, teste Pallas It. III. 80., carne alba, in deliciis habita.

*39. Wartmanni. S. corpore coerulescente immaculato, edentulo, capite parvo, obtuso, maxillis aequalibus, ossibus labialibus latis, pinnis margine coeruleis, caudali lunata, dorsali anteriore ventralibus. *Bl. t.* 105. *Gmel.* 1382. *n.* 45.

B. 9. P. 17. V. 12. A. 14. C. 23. D. 15. 0.

Habitat in lacubus Helvetiae, *Blaufelchen* dictus.

*40. Edentulus. C. corpore lato, rictu angusto, rostro obtuso, oculis magnis, pinna ad dorsum arcuatum elevata, falcata, ano remoto. *Bl. t.* 380.

B. 4. P. 13. V. 10. A. 11. C. 23. D. 11. 0.

Habitat in Surinamo, long. 8, lat. 2¾ poll.

*41. Melanurus. S. corpore argenteo, macrolepidoto, ano medio, linea laterali curva, infera. *Bl. t.* 381. *f.* 2.

B. 4. P. 12. V. 8. A. 30. C. 20. D. 9. 0.

Habitat cum praecedente, longus 8 pollices.

In exemplis 5 liquore conditis, paulo plusquam biuncialibus dentes inferiores pro ratione magnos, triangulares et tricuspidatos, superiores similes, sed minores, utrosque simplice serie positos, analis pinnae radios primores in uno exemplo uncinulis recurvis asperos reperi. Schn.

*42. Unimaculatus. S. corpore argenteo, ore angusto, maxilla superiore longiore, macula nigra rotunda in medio lineae lateralis, pinna caudae furcata. *Bl. t.* 381.

B. 4. P. 14. V. 11. A. 10. C. 20. D. 11. o.

Habitat in America auſtrali, long. 4½ poll.

*43. Groenlandicus. S. corpore argenteo, ſquamis minimis, dorſo recto, maxilla inferiore longiore, pinna ani rigida, ſquamata, prominente, arcuata. *Bl. t.* 381. *f.* 1. *Clupea villoſa Gmel.* 1409. *n.* 14. *S. arcticus*, *O. Fabric.* 177. *n.* 128. *Capelan d'Amérique Duham II.* 149. *t.* 26.

B. 6. P. 19. V. 8. A. 22. C. 28. D. 14. o.

Habitat in mari Islandico, Groenlandico et Norwegico, Americae ſeptentrionalis et Kamtſchatkenſi. A Groenlandis magna copia captus ſiccatur et ſervatur. Mas pruriens fere totus villis effloreſcit.

*44. Bimaculatus. S. corpore lato, ore anguſto, maxilla inferiore longiore, ano capiti propinquiore, pinna anali longa, macula ovali nigra ad ſcapulam, rotunda in fine caudae. *Bl. t.* 382. *f.* 2. *Linn. n.* 22. *Gmel.* 1385.

B. 4. P. 10. V. 8. A. 32. C. 16. D. 11. o.

Habitat fluvios Surinamenses, longus 4½, latus 2 poll.

Dentes Linnaeus minimos, Artedi acutos, Gronovius magnos, latos, acutos, dicit; equidem inferiores acutos, tricuspidatos, quales pictura oſtendit, reperi: ſupra anterior ſeries breves conicos dentes, altera interior tricuspidatos, ſed obtuſiores et breviores oſtendit. Schn.

45. Oxyrynchus. S. maxilla ſuperiore longiore, conica linea laterali recta, cauda bifurca. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1383.

P. 17. V. 12. A. 14. D. 13. Willugh.

P. 13. V. 10. A. 15. D. 14. Gronov.

Habitat in mari ſeptentrionali, Belgis *Houting*.

46. Anastomus. S. ore ſimo Anaſtomus. *Gronov. Muſ.* 2. *n.* 165. *t.* 7. *f.* 2. *Salmo Anaſtomus Gmel.* 1387. *n.* 29.

B. 4. P. 13. V. 7. A. 10. C. 25. D. 11. o.

Habitat in America auſtrali et India.

47. Silus. *tab.* 81. S. capite planiuſculo, oculis permagnis, rictu anguſto, linea laterali dorſo propinqua, ſquamis magnis, ano pinnae caudali vicino. *Aſcanii t.* 24.

B. 6. P. 17. V. 13. A. 14. C. 40. D. 12. o.

Habitat ſemper pelagius in mari Norvegico, *Var. Sil.* appellatus, interdum bipedalis.

48. Nelma. S. capite producto, maxilla inferiore longiore, oſſibus labialibus magnis, latis, ſquamis magnis, pupilla oblonga. *Lepechin Reiſe II.* 192. *t.* 9. *f.* 1. 2. *Pallas Reiſe II. Append. no.* 34.

P. 16. V. 11. A. 16. C. 22. D. 13.

Habitat in fluviis Sibiriae, longus 1 — 2 ped. pondere 20 — 25 librarum.

49. Niloticus. S. facie cyprini albumi, corpore toto albo, pinnis baſi flaveſcentibus, caudali valde furcata. *Arabice Neſaſch. Haſſelquiſt.* 422. *n.* 89. *Linn. n.* 26. *Gmel.* 1386.

P. 13. V. 9. A. 26. C. 19. D. 9 — 10. o.

Habitat in Nilo, Arabice *Rai*, ab Aegyptiaco diverſiſſimus, judice Forſkalio p. 66.

50. Cyprinoides. S. pinnae dorſalis radiis anticis elongatis ſetaceis. *Salmo cyprinoides. Linn. n.* 25. *Gmel.* 1385. *Gronov. Zooph. n.* 378.

P. 10. V. 9. A. 10. C... D. 10.

Gronov. B. 3. P. 15. V. 10. A. 11. C. 22. D. 11. o.

Habitat in Surinamo.

51. Omisco-Maycus. S. duplice ſerie macularum nigrarum ſtellatarum ſupra lineam lateralem, ventre albo, cauda bifurca. *Pennant A. Z. introd.* 298.

B. 5. P. 13. V. 8. A. 7. D. 11. 0.

Habitat in ſinu Hudſonis anadromus, longus fere ſpithamam.

52. Sphyraena. S. corpore ſubterete, argenteo, pellucido, taenia longitudinali argentea, pinnis parvis, capite ſupra plano, maxilla inferiore edentula, linguae dentibus 5 — 6 validis hamatis, ventre ſulco longitudinali canaliculato. *Pei d'Argen, Argentina ſphyraena, Brunnich P. M.* 79. *n.* 96.

B. 6. P. 14. V. 11. A. 13. C. 19. D. 10. 0.

Veſicula aerea utrinque conica, velut argenti folium reſplendens, manus contactu argento quaſi obducit.

Maſſiliae ſatis frequens, ſpithamalis.

Eundem piſcem ſub nomine *Peis argent* ad Salmones referendum, cum Sphyraenae ſecunda ſpecie apud Rondoletium 8°. 2. comparavit recte Poujet apud Du Hamel II. 536. Schn.

53. Inghaghitsch. S. argenteus, facie cyprini, maxillis fere aequalibus oculis et ſquamis magnis argenteis, dentibus minimis. *Pennant A. Z. Introd.* 210.

P. 12. V. 10. A. 12. D. 8. 9. 0.

Longitudinem 5 unciarum, vix ſuperat, vere et autumno fluvios Kamtſchatkenſes ingreſſus.

54. Lenock. S. ſubaureolus, maxillis denticulatis, ſuperiore longiore, pupilla antice angulata, ſquamis magnis, pinna anali intenſius

rubens, dorſales maculoſae maribus cum punctis fuſcis dorſi. *Pallas Reiſ. II.* 216.

P. 16. V. 16. A. 12. D. 12. 13 0.

Abundat in fluminibus calculoſis rapidiſſimis Sibiriae, maximus ulnaris, carne alba ſapidiſſima.

55. AUTUMNALIS. S. capite conico, acuto, maxillis edentulis, inferiore longiore, trunco carnoſo, linea laterali recta, punctis nigris notata, ſquamis majuſculis argenteis, appendice longa ſupra pinnas ventrales. *Ruſſis Omul. Pall. Reiſe III.* 705. *t.* 14. *Lepechin Reiſe III.* 228. *Gmel.* 1378. *n.* 42.

B. 9. P. 16. V. 16. V. 14—15. A. 13. C. 36. D. 11. 0.

Habitat mare glaciale, anadromus ſesquipedalis.

56. NASUS. S. capite corpore craſſiore, maxilla ſuperiore longiore, usque ad oculos gibba, convexa obtuſa, appendice breviſſima triquatra, ſupra pinnas ventrales, dorſo verſus pinnam angulato. Samojedis *Chychalle*, *Pallas Reiſe III.* 705. *Ruſſis* TSCHIR *Lepechin Reiſe III.* 227. *tab.* 13. *f.* 1. *Gmel.* 1378. *n.* 41.

Lepech. B. 8. P. 13—14. V. 12. A. 14. C. 24. D. 11—12. 0.

B. 8—9. P. 18. V. 11—13. A. 13. C... D. 12. 0.

57. MIGRATORIUS. S. argenteus ſupra griſeus, capite compreſſo, maxillis edentulis, ſubaequalibus, pinnis ſuperioribus griſeis, inferioribus ex albo rubentibus. *Georgi Reiſe I.* 182.

B. 9. P. 11. V. 12. A. 15. C. 20. D. 12. 0.

Habitat in lacu Baikal Siberiae, longus 16 uncias ad 2 pedes, carne alba.

58. NERKA.

58. Nerka. S. corpore compresso, capite perparvo, rostro acuto, brevi, squamis magnis, dorso coeruleo, nigro maculato, caudali pinna bifurca. *Nerka Kamtschadalis, Krascheninnikow* 181. *Pennant. A. Z. introd.* 207. (Vide supra no. 1.)

P. 16. V. 10. A. 15. D. 11.

Postquam in flumina adscendit, dentes increscere et rostrum incurvari simul dicitur: caro tum purpurea: pondus 16 librarum raro superat.

59. Pelcot. S. capite conico, punctis bruneis adsperso, ore edentulo, dorso arcuato, anterius crasso, postice carinato. *Lepechin Reis. III.* 226. *t.* 12. sesquipedalis.

B. 12. V. 13. A. 14. C. 22. D. 10. 0.

60. Vimba. S. pinna adiposa subserrata, radiis 12 pinnae dorsalis primae. *Salmo vimba Gmel.* 1383. *Linn. n.* 19. *Gothland. Reis. II.* 268.

P. 16. V. 10. A. 10. C... D. 12. 0.

Habitat in lacu Anim Sueciae, longus $\frac{1}{4}$ ulnae.

61. Cylindricus. S. corpore cylindrico, ore angusto, squamis magnis, argenteis, pinnis inferioribus rubicundis. *Walok Russis. Pennant A. Z. introd.* 175.

Habitat in fluminibus Siberiae Lena, Kowyma et Indigirska.

62. Curimata. S. corpore argenteo oblongo, gracili, capite rostrato, maxilla superiore longiore, squamis parvis, linea laterali media recta, macula rotunda atra laterum, radiis anterioribus pinnae dorsalis longissimis. *Curimata Brasiliensibus, Markgraf* 156. *Charax Gronov. Zooph.* 123. *n.* 379.

Habitat in lacubus Brasiliae: sesquipedalis, 4½ poll. latus, caro in deliciis habetur.

63. AEGYPTIUS. S. corpore oblongo, teretiusculo, lineis glauco albidis laterum, rostro obtuso, rictu parvo, dentium capillarium in maxilla inferiore unica, in superiore gemina serie dorso arcuato, abdomine convexo, pinna caudali squamata, squamis parvis, asperis, apice serratis. *Nesasch Arabice, S. niloticus Hasselquist Reis.* 422. *Forskael.* 66. *n.* 97. *S. aegyptiacus. Gmel.* 1386.

B. 4. P. 17. V. 10. A. 16. C. 20. D. 23. o.

In Nilo saepe ad 100 librarum pondus excrescit, in cibo plurimum aestimatus.

*64. GASTROPELECUS. S. corpore lato, valde compresso, ore simo, angusto, dorso recto carinato, pinnis ventralibus minimis, pectore prominente, arcuato, carinato, pinnis dorsalibus caudali vicinis. *Bl. t.* 97. *f.* 3. *Salmo Gastropel. Gmel.* 1384. *Clupea sima Linn. n.* 7. *Steinicla n.* 3.

B. 3. P. 9. V. 2. A. 34. C. 22. D. 13. o.

Habitat in Surinamo, vix bipollicaris.

65. IMMACULATUS. S. corpore lato immaculato, pinnae analis radiis 12. *Linn. n.* 23. *Gmel.* 1385.

B. 4. P. 14. V. 11. A. 12. C. 20. D. 11.

Habitat in America.

Quem sub nomine *Blankestenen* descripsit et pinxit *Stroem* in *Skrivter of N. S.* 3. P. 2. p. 12. tab. 1. f. 1. ab ipso non sine dubitatione fuit comparatus cum immaculato Linn. Obstat praecipue corpus oblongum in Linnaeano contra latam: squamae sunt permagnae, asperae tactu, nigro punctatae, quaternis juxta lateralem utrin-

que lineis elevatis quaſi carinatae. Peritonaeum nigrum, fauces filis craſſis obſitae, (*med. temmelig tykke traade floſſede.*)

B. 5. P. 16. V. 12. A. 12. D. 11. C. 20. Schn.

66. Gibbosus. S. corpore lato, compreſſo, capite parvo, maxillis aequalibus, palato et lingua glabris, linea laterali recta, media, ſquamis magnis, pinna anali longa, ano capiti viciniore, macula nigra ad initium lineae lateralis, aculeo craſſo ad baſin P. P. *Salmo gibboſus Linn. n.* 20. *Gmel.* 1384. *Charax Gronov. Zooph. n.* 380. *t.* 1. *f.* 4.

B. 4. P. 11. V. 8. A. 55. C. 19. D. 10. 0.

Habitat in Surinamo.

67. Punctatus. S. maxillis edentulis, inferiore longiore, ventre punctato. *Mülleri Z. D.* 49. *n.* 415.

68. Muikisi. S. macrolepidotus, dorſo nigro maculato, vitta longitudinali ruberrima in utroque latere. *Muikiſi Kamtſchadallbus Kraſcheninnikow* 185. *Mykiſs Pennant A. Z. Introd.* 209.

P. 14. V. 10. A. 12. D. 12.

Habitat in Kamtſchatka, piſces, inſecta mures adeoque vaccinium vitem idaeam in cibo appetens; carne ſapida.

69. Erythrinus. S. maxillis aequalibus, dentium gemina ſerie, ocellis ſordide rubris, pinnae dorſalis anterioris, ſecunda longa fuſca, ceteris coccineis, caudali forcipata. *Georgi Reiſ. I.* 156. *t.* 1. *f.* 1. *Gmel.* 1368.

B. 12. P. 13. V. 9—10. A. 11. C. 19. D. 10—12. 0.

Habitat lacus fluviosque Sibiriae, ad 2 pedes longus.

70. Rivalis. S. capite obtuſo, ſquamis minimis, corpore mucoſo, elongato, ſuperne nigricante, inferne rubente, nigro punctato. *O. Fabricii F. Groenl.* 176. *n.* 127.

Habitat in rivulis et ſtagnis minoribus limoſis Groenlandiae. Hieme in limo ſine motu jacere et indurari dicitur, vix 6 poll. longus, ⅔ poll. latus.

71. Kundscha. S. argenteus, albo guttato, pinna adipoſa parva, ſerrata, lateribus ſupra et infra lineam lateralem coeruleſcentibus, appendice ſupra pinnas ventrales, cauda bifurca coerulea. *Ruſſis Kundſcha Pall. Reiſ. III.* 706. *n.* 46. *Gmel.* 1373. *n.* 15.

B. 11. P. 14. V. 9. A. 10. D. 11—12. 0.

In ſinubus oceani arctici abundat, flumina non intrat, vulgo bipedalis.

72. Pidschian. S. corpore lato, maxilla ſuperiore longiore, dorſo gibboſo, appendice triquetra ſupra pinnas ventrales longas. Oſtiacis Pidſchian, Samojedis Polcur. *Pallas Reiſe III.* 705. *n.* 43. *Gmel.* 1377. *n.* 39.

B. 10. P. 14. V. 11. A. 16. D. 13. 0.

Habitat in alveo Oberſi, biſpithamalis.

Var. *Muchſan* Oſtiacis, *Sjumburga* Samojedis, differt corpore latiore et magis gibboſo. *Ibid.*

Habitat cum antecedente.

73. Leucichthys. S. corpore oblongo, dorſo recto, convexo latiſſimo, ore edentulo, roſtro obtuſiſſimo, maxillis inaequalibus, ſuperiore lata, inferiore conica, adſcendente, apices tuberculo prominente, ſquamis argenteis, nigro punctatis, appendice ſupra pinnas ventrales, caudali lunata, adipoſa nigro punctata. *Belaja*

Rybyza Russis, Güldenst. in N. C. Petrop. XVI. 531. *Gmel.* 1383. *no.* 46.

B. 10. B. 14. V. 11. A. 14. C. 27. D. 15. o.

Habitat in mari Caspico, ut plurimum tripedalis.

74. Cornubiensis. S. oculis magnis, dorso atro-purpureo, maculis hexagonis, coccineis, pinnis ventralibus, parvis, caudali lunata. *Lo. Trout, Borlass Cornw.* 263. *t.* 76. *f.* 1.

B. 12. V. 9. A. 9. D. 13. o.

75. Digitalis. S. forma Thymali junioris, fronte plana, rugis 3 longitudinalibus, squamis minimis, argenteis, punctis fuscis in 4 utrinque series digestis, caudali pinna bifida. *S. arcticus Pallas Reise III.* 706. *n.* 47. *Gmel.* 1373. *n.* 36.

B. 9. P. 16. V. .. A. 10. C. .. D. 18. o.

Habitat in rivulis calculosis, digitalis.

76. Cylindricus. S. cylindricus, ore angustissimo, squamis magnis, argenteis, pinnis inferioribus rubicundis. *Russis Walock, Pennant A. Z. Introd.* 103.

Habitat in flumine Lena.

77. Parr. S. maxilla superiore longiore, maculis nigris ovalibus magnis et parvis alternantibus ad lineam lateralem rectam, pinna caudali divisa. *Gadus carbonarius junior* (*Joung. Coal-Fisch.*) *Penn. B. Z.* 3. 187. *n.* 78. *t.* 66. (Sed ea notitia non pertinet ad picturam, sero, ut videtur additam. Schn.)

Habitat in mari Britannico.

Species non definiendae.

a. *Myops.* Corpore oblongo, compresso, squamis magnis tecto, capite oblongo, squa-

mato, rictu antico, medio, obliquo, roſtro breviſſimo, oculis ſuperis, anticis, in ipſo roſtro et ſupra apicem oris poſitis, exiguis. *J. R. Forſteri MS. IV.* 82.

B. 14. P. 12. V. 8. A. 18. C. lunata 22. D. 12. 0.

Habitat in Atlantico oceano alluente inſulam St. Helenae, ab incolis ejus *Ground Spearing* vocatus. Schn.

b. *Namaycush.* S. dorſo coeruleo, ventre albo, lateribus ſubfuſcis, maculis albis et rubicundis ſparſis. *A. Z. Introd.* 298.

c. *Stroemii.* S. pinnis dorſalibus et ventralibus margine albis. *Gmel.* 1374.

d. *Trutta.* S. tota argentea. *Kleinii, Reidur Islandicis Olafsen* §. 684.

e. *Trutta* longa fuſca, capite obtuſo. *Ibid.*

f. *Trutta* ex albido teſtacea, maculis in dorſo quadratis nigris. *Ibid.*

g. *Peled.* S. edentulus, radiis pinnae dorſalis 10, maxilla inferiore ſublongiore, roſtro obtuſo. *Gmel.* 1579. *n.* 53. *Lepechin Reiſe III.* 226. *t.* 12.

B. 12. P. 16. V. 15. A. 14. C. 22. D. 10. 0.

h. *Caeruleſcens.* Hieme in Moldavia fluvio captus. *Schmidts Sammlung phyſ. Auff. Pragae* 1795. *Vol.* 1. 64. *n.* 20.

GEN. 87. CLUPEA.

Foſſula ſcaphaeformis in vertice, abdomen carinatum ſerratum.

*1. HARENGUS. Cl. lamina appendiculari ſupra pinnas ventrales, carina abdominali te-

nui, pirra dorſi in aequilibrio. *Bl. t.* 29. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1402.

B. 8. P. 10. V. 9. A. 7. C. 18. D. 18.

Corpus compreſſum, argenteum, immaculatum, ſquamoſum, caput parvum nudum, rictus obliquus amplus, maxillae denticulatae, inferior longior, oſſa labioſa lata, lingua glabra, libera, acuta palatum-denticulis aſperum, nares geminae utrinque apertura branchialis ampla, ſquamae rotundatae, laeves, anus pinnae caudali vicinior, linea lateralis recta, dorſo vicina, parallela, pinnae parvae, dorſalis ſolitaria, caudalis diviſa.

Habitat oceanum Europaeum, Atlanticum et Americanum. Migrationes harengi annuas fabulae deberi mecum multi viri docti agnoverunt.

*2. Sprattus. Cl. quadruncialis, ventre acutiſſimo, ſquamis deciduis. *Bl. t.* 29. *f.* 2. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1403.

B. 8. P. 16. V. 6. A. 19. C. 18. D. 17.

Habitat in maris Europaei profundis.

*3. Alosa. Cl. apice maxillae ſuperioris crenato, maculis rotundis nigris ad dorſum. *Bl. t.* 20. *f.* 1. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1404.

B. 8. P. 15. V. 9. A. 23. C. 18. D. 19.

Anadromus habitat in mari Mediterraneo et ſeptentrionali Europaeo, Americano et Aſiatico. In fluvio Wolga macularum nigrarum veſtigium non habere teſtatur Pallas It. 1. 133.

*4. Encrasicholus. Cl. maxilla ſuperiore prominente, roſtro acuminato, lamina ſupra pinnas pectorales, rictu amplo. *Bl. t.* 30. *f.* 2. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1405.

B. 12. P. 15. V. 7. A. 18. C. 18. D. 14.

Habitat in oceano Europaeo ſeptentrionali et mari Mediterraneo, 3 — 8 poll. longa.

Cl. Encraſicholum maris ſeptentrionalis incolam a Mediterranea forma corporis et commenſu partium ſingularum plane differre cenſet *A. J. Retzius* in Diſſert. ſiſtente *Obſerv. Zoologic. faſciculum* Lundae 1798. Schn.

5. Brunnichii. Cl. maxilla ſuperiore longiore, faſcia laterali argentea, radiis 24 pinna ani. *Br. Maſſil.* 101. *n.* 15.

B. 8. P. 14. V. .. A. 24. C. 19. D. 14.

Habitat mare Adriaticum. Veſicula aerea argentea non gaudet ut Encraſicholus.

*6. Thrissoides. Cl. radio ultimo dorſalis pinnae longiſſimo, anali lunata lamina ſupra pinnas pectorales et ventrales. *Taſſart, Plumier. MS. Clupea cyprinoides. Bl. t.* 403. *Brouſſon. I. tab.* 9. *et Gmel.* 1407. *J. R. Forſteri MS. IV.* 12. qui pinnam dorſalem fuliginoſam reliquas punctis nigris minutiſſimis irroratas annotavit.

Forſt. Br. 24. P. 14. V. 10. A. 25. C. 21. D. 14.
B. 22. P. 15. V. 10. A. 25. C. 30. D. 17.

Habitat in mari Atlantico et Pacifico, bipedalis anadromus.

*7. Thrissa. Cl. radio ultimo dorſalis pinnae elongato, pinna ani recta, lamina ſupra pinnas ventrales. *Bl. t.* 404. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1406.

B. 5. P. 13. V. 8. A. 24. C. 24. D. 16.

Habitat in mari Jamaicam, Carolinam, Indiam, Sinam et Japoniam alluente.

*8. Sinensis. Cl. ore edentulo, rictu anguſto, radio infimo branchioſtegae membranae

partem operculi infimi truncati conſtituente, pinnae analis baſi ſquamata, ſupra ventralem lamina, ſquamis magnis, pinna dorſi et cauda nigro-marginata. *Bl. t.* 405. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1408.

B. 6. P. 13. V. 8. A. 19. C. 22. D. 18.

Habitat in Sina, 10 poll. longa, 3 lata.

*9. Pilchardus. Cl. pinna dorſi falcata in centro gravitatis poſita corporis oblongi, pinnis acutis. *Bl. t.* 406. *Willughby.* 223.

B. 8. P. 17. V. 8. A. 18. C. 22. D. 18.

Habitat in mari Britannico.

10. Africana. Cl. corpore latiore, valde compreſſo, pinnis ventralibus minimis, anali longitudinali, recta, ano capiti propinquiore, margine inferiore orbitae ſerrato. *Bl. t.* 407.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 46. C. 25. D. 18.

Habitat ad oram Guineae 8 poll. longa $2\frac{1}{2}$ poll. lata.

*11. Malabaricus. Cl. ſquamis magnis, maxilla ſuperiore elongata, dentata, inferiore incurva, rictu amplo, obliquo, ano medio, baſi pinnae dorſalis et analis ſquamata. *Bl. t* 432.

B. 8. P. 14. V. 7. A. 38. C. 22. D. 8.

Habitat in mari Indico ad oram Malabaricam, raro anadromus, omni tempore capiendus, ad 10 poll. longitudinem excreſcit.

In exemplo ſiccato membranae br. plures radios numeravi, ſupra pectoralem pinnam adjacet fulcrum ſquameum longum, pone aperturam branchialem et os ſterni ſupra cutacea appendix nigro ſtriata adeſt, in pictura etiam reddita, ſed decolor; oſſa labialia, laevia arctiſſime juncta haerent maxillae ſuperiori multo

longiori, et margine exteriore cultiformi omni denticulatae. Schn.

*12. Nasus. Cl. maxilla ſuperiore prominente, naſiformi, radio ultimo pinnae dorſi falcatae praelongo, ſetaceo, oſſibus labialibus tenuibus. *Bl. t.* 429. *f.* 1.

B. 4. P. 13. V. 6. A. 20. C. 20. D. 16.

Habitat ad oram Malabaricam, 6 poll. longa, 2 lata.

*13. Synura. Cl. corpore ſcaphae vel enſiformi, capite ſquamato, abdomine biſerrato, pinnis ventralibus minimis, ani longitudinali, caudali rotundatae coadunata, ano capiti vicino, maxilla inferiore et oſſibus capitis ſerratis, ſquamis minimis. *Gymnotus notopterus Pallas S. Z. VII.* 40. *t.* 6. *f.* 2. *Tinca marina Bontii Ind.* 78.

B. 8. P. 13. V. 5. A. et C. 116. D. 8.

Habitat cum praecedente.

In gemino exemplo ſicco, altero Tranquebarenſi, altero Chinenſi numeros ventralis breviſſimae diſtinguere non potui. Os naſale cum proceſſu gemino maxillae inferioris cultrato et operculorum lamina anteriore infra bilamellata ſerratis, oſſibus labiatis margine anteriore fere totis dentatis, maxillarum et palatinae ſeriei dentibus minoribus, foramine rotundo ſupra operculi laminae anterioris apicem ſerratum. Schn.

14. Mystax. *tab.* 83. Cl. foſſula verticis carina diviſa, rictu amplo, maxilla ſuperiore utrinque in enſem ſerratum margine inferiore producta, pinna anali longitudinali, baſi ſquamata, operculi ſupremi appendice mem-

branacea nigra, trigona, lamina ſupra pinnas pectorales et ventrales, ano medio.

B. 5. P. 14. V. 5. A. 34. C. 20. D. 14.

Habitat cum antecedente, 7 poll. longa, 1½ poll. lata.

*15. Melastoma. Cl. corpore latiore, pinna anali longitudinali, dorſi lunata, ano medio, rictu nigro, maxilla inferiore multo craſſiore, pinnis ventralibus parvis, lamina ſupra pectorales, dentibus maxillarum lateralibus parvis, incurvis, mediis nullis, margine oſſium maxillarium enſiformium anteriore toto crenulato.

B. 6. P. 14. V. 6. A. 34. C. 20. D. 15.

Habitat in mar iIndico ad oram Coromandeliam. Malais *Cattu Wai* dicta, ſpithamam non ſuperat.

Ad latus ſterni ſupra adeſt membrana ſquamas, operiens ſtriata longitudinaliter. Schn.

16. Brasiliensis. Cl. corpore oblongo, fere quadrato, coeruleo-guttato, capite parvo, pinnis pectoralibus cum inferioribus luteis, dorſali coerulea, ſquamis parvis, argenteis, ano in tertia parte corporis poſteriore. *Pr. Mauritii MS. Urbarma Marcgrav.* 154.

Habitat in Braſilia.

*17. Atherinoides. Cl. ſtria argentea laterali, oculis et naribus in apice capitis, maxilla ſuperiore prominente, rictu peramplo, ano medio, ventralibus brevibus, caudali lunata. *Bl. t.* 408. *f.* 1. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1406.

B. 12. P. 14. V. 8. A. 35. C. 22. D. 11.

Habitat Surinamum 8—9 poll. longa.

*19. Cyprinoides. Cl. corpore valde comdreſſo, ore edentulo, maxilla ſuperiore inciſa

et apicem inferioris recipiente, maxillis gularibus dentatis, lamina ſupra pinnas pectorales et ventrales, linea laterali deſcendente et juxta abdomen decurrente, pſeudo branchia operculo adnata. *Cyprinuo clupeoides.* *Bl. t.* 408. *f.* 2.

B. 3. P. 11. V. 8. A. 13. C. 23. D. 9.

Habitat in Tranquebar. longa 6 poll., unum lata.

*19. MYSTŪS. Cl. corpore oblongo, tenui enſiformi, argenteo pinna ani caudae coadunata, maxilla ſuperiore longiore utrinque in enſem altero margine retrorſum ſerratum elongata, pinna caudali acuminata. *Linn. n.* 9. *Osbeck* 335. *Gmel.* 1408.

Osb. Br. 10. P. 17. V. 7. A. 86. C. 13-20. D. 15.

Br. 9. P. 18. V. 6. A. 84. C. 11. D. 12.

Habitat in mari Indico.

20. TROPICA. Cl. capite truncato, operculis ſquamatis, rictu amplo, linea laterali recta, dorſo vicina, cauda cuneiformi. *Linn. n.* 10. *Gmel.* 1408.

B. 7. P. 17. V. 6. A. 26. C. 20. D. 26.

Habitat ad inſulam Adſcenſionis.

21. SETIROSTRIS. Cl. maxilla ſuperiore utrinque in enſem margine inferiore ſerratum producta usque ad anum, rictu amplo, ano fere medio, linea laterali recta, media, pinnae analis radiis 32. *Brouſſonnet. faſc. I. t.* 10. *Clupea myſtacina J. R. Forſteri MS. IV.* 11.

Forſt. Br. 11 vel 12. P. 13. V. 6. A. 34. C. 18. D. 13.

B. 10. P. 14. V. 7. A. 32. C. 17. D. $\frac{3-3}{20}$.

Habitat mare Pacificum.

22. DENTEX. Cl. pinnis ventralibus mi-

nutiſſimis, operculis nudis, labii ſuperioris dentibus porrectis remotis, inaequalibus, 2 anterioribus majoribus, inferioris longioris, dentibus ſubulatis, 6 anterioribus majoribus, pinna dorſi ani oppoſita, alis membranaceis ſupra et infra pinnas pectorales, quarum radius primus latus et validus. *Forskael* 72. *n.* 108. *Arabice Lyſan et Dorab. Gmel.* 1409. *n.* 13.

B. 8. P. 14. V. 7. A. 34. D. 17.

Habitat in mari rubro, cubitalis.

23. Baelama. Cl. ſquamis magnis, trilobis, deciduis, maxilla ſuperiore longiore, dorſo fuſco, iride rubra, linea laterali lata, media recta. *Baelama Arabice. Forskael* 72. *n.* 107.

B. 11. P. 13? V. 7, A. 32. C. 18. D. 14.

Habitat cum antecedente gregalis, digitalis.

GEN. 88. EXOCOETUS.

Pinnae pectorales longitudine trunci.

*1. Exiliens. Ex. pinnis ventralibus longis, pinnam caudae attingentibus. *Bl. t.* 397. *Linn. Mant. n.* 3. *Gmel.* 1400. *n.* 3.

B. 10. P. 18. V. 6. A. 12. C. 22. D. 11.

Corpus argenteum oblongum, ſquamis magnis, integris, caput nudum ſuperius planum, oſſa labialia parva, rictus anguſtus, os edentulum, maxilla inferior longior, nares geminae pone oculos, apertura branchialis ampla, linea lateralis pone ventrem recta, pinnae pectorales dorſo vicinae, longitudine trunci, anus pinnae caudae diviſae vicinior, lobus inferior longior, pinna dorſi ſerrata anali oppoſita.

Habitat ad Carolinam.

*2. Evolans. Ex. capite parvo, pinnis ventralibus parvis prope pectus, pinnis dorſali et anali rectis. *Bl. t.* 398. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1400.
B. 10. P. 15. V. 6. A. 13. C. 20. D. 13.

Habitat in oceano Hiſpanico et Americano meridionalis.

*3. Mesogaster. Ex. pinnis ventralibus in medio trunco, dorſali latiore quam analis. *Bl. t.* 399. *Plumier MS. Volador, Parra* 28. *t.* 15.
B. 4. P. 13. V. 6. A. 12. C. 20. D. 12.

Habitat ad Antillas, a Plumerio pictus, cujus deſcriptionem ſuffuratus corrupit et prodidit Feuillée I. 192.

GEN. 89. CHAULIODUS.

Dentes 2 in utraque maxilla praelongi, exſerti, rictus perpendicularis.

1. Sloani. *tab.* 85. Ch. Vipera marina. *Catesby Suppl.* 9. *t.* 9.
P. 6. V. 13. A. 14. D. 9.

Corpus elongatum, tenue, alepidotum viride, caput trunco latius, rictus amplus, dentes acuti diſcreti, apice incurvo, maxilla inferior ſuperiorem pyxidatim claudit, oculi ſupremi, pinnae pectorales infimae, acuminatae, ventrales fere mediae inter pectorales et analem, dorſalis capiti, analis caudali vicina, radius primus dorſalis elongatus, ſetaceus.

Habitat in mari Atlantico Gades alluente, ſesquipedalis, latus 2½ pollices.

GEN. 90. ELOPS.

Oſſiculum oblongum gulare inter membranam branchioſtegam utramque, cujus radii 30—34, ſitum.

*1. Saurus. *tab.* 82. El. pinnis muticis,

macula nigra oblonga in medio pinnae caudalis, dorſali ventralibus oppoſita. [*Bl. t.* 393. *f.* 1. *Linn. n.* 1.? *Gmel.* 1394,

B. 34. P. 18. V. 15. A. 16. C. 30. D. 22.

Corpus oblongum, compreſſum, dorſum teres, caput nudum, laeve, acuminatum, os terminale, rictus amplus, maxillae cum palato ſubtiliter denticulatae, inferior longior, oſſa labialia gracilia, nares utrinque geminae ante oculos, ſquamae parvae, laeves imbricatae linea lateralis recta, fere media, anus pinnae caudali vicinior quam capiti, pinna dorſi ventralibus oppoſita, caudalis longa diviſa.

Membranae branchioſtegae radios 30 numerat Linnaeus, in meo exemplo adſunt 32. Sed deeſt, membranula branchioſtega alia, minima, e dentibus 5 brevioribus, quam Linnaeus extra priorem in medio adeſſe ait, non memorato tamen oſſeo ſcuto elliptico, convexo, quod inter utramque membranam branchioſtegam medium habet exemplum meum. Pinnas ventrales paulo anteriores dorſali ait Linnaeus, quae in meo exemplo plane oppoſitae ſunt dorſali. Praeterea baſin dorſalis et analis cingit vagina ex ſquamis oblongis quadratis formata, in qua poſtremi radii conduntur. Oſſa labialia marginem exteriorem denticulatum ſubtiliter et finem deorſum flexum habent baſin pectoralium et ventralium ſquama triangularis, horizontalis fulcit.

Plane convenit deſcriptio Argentinae Machnatae apud Forskalium n. 100. niſi quod etiam is ventrales pinnas dorſalibus anteriores eſſe ait: membranae branchioſtegae radios in uno latere 32 in altero 34 reperit, pinnae ventralis

radios 15 analis, 17 caudalis, 18 (forte errore pro 28) radios edit. Haec parva variatio ſufficere mihi non videbatur ad ſpeciem novam inde efformandam. Veſicam Forskalius aeream a capite ad anum protenſam hyalinam dorſo et lateribus adhaerentem annotavit *).

GEN. 91. ALBULA.

Os ſimum, denticulatum, pinna dorſi medii, ante pinnas ventrales, analis caudali vicina.

1. Conorynchus. *tab.* 86. Alb. *Gronov. Zooph.* 102. *n.* 327. *Plumier MS. Bantam, Renard I. t.* 34. *f.* 184. *an Vubarana Marcgravii* 154.?

B. 13. P. 15. V. 8. A. 7. C. 21. D. 13.

Caput oblongiuſculum, alepidotum, ſupra planum, excavatum, roſtrum conicum prominens, ſubtus atra macula notatum, maxilla ſuperior multo longior, dentes minimi conferti, retro flexi in maxillis et palato: opercula alepidota, poſtice truncata, tetraphylla, membrana br. 13 radiata, ſubtus transverſe et oblique plicata: nares geminae verſus apicem roſtri, oculi ſatis magni, laterales. Dorſum ad pinnam in medio poſitam, usque craſſum, arcuatum, linea lateralis recta, pinnae pectorales infimae ſquamae mediocres: color ſupra obſcure

*) Ego fere non dubito huc pertinere mugilem et anum Forskolii, ſupra P. . . relatam inter Mugiles. En tibi ſummam deſcriptionis. Dentes et cirrhi molles, ſquamae latae tenuiter ſtriatae: vertex glaber, planus labium ſuperius emarginatum medium, longius, inferius gibbo intus carinatum. P. D. in medio dorſo ſepta membrana erecta hyalina, libera, pinnae analis utrinque membrana, cauda ſquamis rotundata, versus medium utroque latere alis duabus membranaceis. Membr. br. ſubgula membrana coriacea nexae et marginatae: inter radios branchioſtegae et operculum oſſiculum latum. Supra P. P. et V. appendice membranacea lanceolata. Schn.

ſcure griſeus, cetera ex argenteo ſplendidus: P. P. et V. rubro tinctae. Forma omnino Salmonem albulam refert. P. 20. V. 14. A... C. 24. biſida, lobo ſuperiore multo longiore. Gronovius mare Mediterraneum habitare ait, ad Antillas reperit Plumier, Gronovius Nozemannum in Actis Select. Vol. 3. p. 382. tab. 9. comparavit, Renardi l. c. et Brownii Jamaic. 442. n. 2. qui Amiam labio ſuperiore longiore, membranae br. radiis 14 dixit, cetera breviſſime affigit.

GEN. 92. COBITIS.

Corpus teres, opercula ſubtus frenata, os cirrhoſum edentulum maxillae dentatae poſt branchias.

*1. Fossilis. C. corpore lineato, cirrhis oris 10, ventre aurantiaco. *Bl. t.* 51. *f.* 1. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1351.

Piſces hujus generis bullulas oſſeas initio ſpinae dorſalis loco veſicae aereae habent. Deſcriptionem cum pictura dedit Synonymia piſc. illuſtrata p. 5. 337. etiam Annotatio ſubjecta verſioni germanicae Diſſertationis anatomicae Galli Vieqdazyr anatomicas claſſes piſcium anatomicam tractantis Lipſiae anno 1795. editae p. 127.

Corpus gracile, fere aequale craſſitie, laeve, lubricum, ſquamis parvis, rotundis, integris tectum, pinna dorſalis ventralibus oppoſita, os anguſtum, caput obtuſum, nares ſimplices, oculi ſupremi, apertura branchialis anguſta, linea lateralis inconſpicua, anus remotus, pinnae muticae, rotundae.

Varietatem corpore caeruleſcente vel olivaceo fuſco maculato deſcripſiſſe dicitur Du Rondeau in Vol. IV. Mémoires de l'Acad. de Bruxelles.

Habitat in aquis ſtagnantibus Europae, pedalis, vivax: Thermometrum vivum.

2. TAENIA. C. aculeo bifurco ſuboculari, cirrhis 6, corpore nigro-guttato et punctato. *Bl. t.* 31. *f.* 2. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1349.

B. 3. P. 11. V. 7. A. 9. C. 7. D. 10.

Habitat in rivulis calculoſis Europae, longa 6 poll.

*3. BARBATULA. C. capite compreſſo acuminato, inermi, cirrhis 6, linea laterali media, lata, recta. *Bl. t.* 31. *f.* 3. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1348.

B. 7. P. 10. V. 9. A. 8. C. 17. D. 9.

Habitat cum antecedente et in Aſia.

GEN. 93. CYPRINUS.

Os edentulum*), dentes in oſſibus 2 arcuatis pone branchias, membrana branchioſtega triradiata.

A. *Ore imberbi.*

*1. ERYTHROPHTHALMUS. C. corpore lato, compreſſo, capite parvo pinnis inferioribus ruberrimis, dorſali inter ventrales et anales oppoſita. *Bl. t.* 1. *Linn. n.* 19. *Gmel.* 1429. An cyprinus *Halawel* a Koelreutero N. C. Petr. XV. 494. deſcriptus?

P. 16. V. 10. A. 14. C. 20. D. 12.

Squamae magnae, integrae, caput nudum, rictus anguſtus, iris auranciaca, apertura branchialis ampla, dorſum arcuatum, linea lateralis media incurva, appendix ſupra pinnas ventrales, anus pinnae caudae diviſae vicinior.

Habitat in Europae et Ruſſiae aquis dulcibus et in mari Caſpio.

---

*) Cyprinus dentex ab Haſſelquiſto et Forskalio relatus ad Salmones dubitationem facit merito de genere

*2. RUTILUS. C. corpore oblongo, crasso, pinnis rubris, dorsali ventralibus opposita, iride rubra, pinna caudae furcata. *Bl. t.* 2. *Linn. n.* 16. *Gmel.* 1426.

P. 15. V. 9. A. 12. C. 20. D. 13.

Habitat in Europae et borealis Persiae aquis dulcibus purioribus, pedalis latus 3 poll.

*3. NASUS. C. corpore oblongo, crasso, dorso rotundato, rostro nasiformi, maxilla superiore longiore, rictu transverso, ore infero, pinna dorsi ventralibus opposita, pinnis inferioribus rubris, dorsali coerulea. *Bl. t.* 3. *Linn. n.* 21. *Gmel.* 1431.

P. 16. V. 13. A. 15. C. 22. D. 12.

Habitat in Germaniae et Italiae lacubus majoribus, etiam in mari Caspico, pedalis latus 2½ pollices.

*4. VIMBA. C. corpore compresso, dorso anterius carinato, rostro nasiformi, capite parvo, ore infero, maxilla superiore longiore, rictu longitudinali, pinna dorsi parum remotiore ventralibus, anali longa coerulea. *Bl. t.* 4. *Linn. n.* 25. *Gmel.* 1435.

P. 17. V. 11. A. 23. C. 20. D. 12.

Habitat in mari Baltico; versus autumnum in Viadrum et flumina Borussiae, Russiae, Sueciae et Daniae intrat, ibique ova deponit: circa 28800 in ovariis inveni. (Vide etiam sub Blicca.)

*5. DOBULA. C. corpore oblongo, teretiusculo, maxilla superiore sublongiore, pinnis inferioribus rubris, dorsali ventralibus opposita, appendice supra ventralis. *Bl. t.* 5. *Linn. n.* 13. *Gmel.* 1424.

P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D. 11.

Habitat in Daniae, Germaniae et Galliae aquis arenofis, longus 8 — 10 pollices.

*6. JESES. C. corpore craffo, macrolepidoto, capite magno, maxilla fuperiore longiore, pinnis albentibus, dorfali ventralibus oppofita, appendice fupra pinnas ventrales longa, dorfo arcuato. *Bl. t.* 6. *Linn. n.* 20. *Gmel.* 1430.

P. 16. V. 9. A. 14. C. 20. D. 11.

Habitat in Galliae, Germaniae, Hungariae, Ruffiae, fluminibus rapidiffimis, bipedalis. Parit Aprili et Martio; circiter ova 92 — 120 numeravi.

*7. ASPIUS. C. corpore craffo, macrolepidoto, maxilla inferiore longiore, incurva pinna dorfali ventralibus oppofita, lamina fupra ventrales, anali falcata. *Bl. t.* 7. *Linn. n.* 22. *Gmel.* 1432.

P. 20. V. 9. A. 16. C. 20. D. 11.

Habitat in Norwegiae, Sueciae, Boruffiae, Germaniae, fluviorum aquis purioribus, et in mari Cafpio, bipedalis et ultro: carne fapida.

*8. BIPUNCTATUS. C. corpore brevi, compreffo, linea laterali deorfum incurva, gemina punctorum nigrorum ferie notata, pinna dorfi remotiore ventralibus. *Bl. t.* 8. *f.* 1. *Gmel.* 1433.

P. 13. V. 8. A. 16. C. 20. D. 10.

Habitat in Germaniae aquis dulcibus fabulofis vel calculofis, bipollicaris.

*9. AMARUS. C. corpore vix biunciali, fupra violaceo, infra rubefcente compreffo, lato, linea laterali dorfo propinquiore, pinna dorfi ventralibus oppofita, dorfo arcuato. *Bl. t.* 8. *f.* 3. *Gmel.* 1433.

P. 7. V. 7. A. 11. C. 20. D. 10.

Habitat in rivis arenoſis Germaniae, cyprinorum pulcherrimus facile; ſed cum vita colores abeunt, in ſpiritu vini tranſeunt in eos, quos tabula noſtra pinxit.

*10. Alburnus. C. corpore compreſſo, argenteo, capite acuminato, ſquamis deciduis, maxilla inferiore longiore, pinna dorſi ventralibus remotiore linea laterali deorſum incurva. *Bl. t.* 8. *f.* 4. *Linn. n.* 24. *Gmel.* 1434.

P. 14. V. 9. A. 21. C. 18. D. 10.

Habitat in Europae aquis dulcibus et in mari Caſpio: 6—8 poll. longa.

11. Phoxinus. C. corpore triunciali, gracili, cylindrico, pellucido, vario, pinnis ventralibus dorſali anterioribus, linea laterali recta, media. *Bl. t.* 8. *f.* 5. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1422.

P. 17. V. 10. A. 10. C. 20. D. 10.

Habitat frequens et gregarius in Europae Sibiriaeque fluviorum purioribus aquis.

*12. Balerus. C. corpore lato, compreſſo, capite parvo, maxillis aequalibus, linea laterali fere recta, media, pinna ani longitudinali, dorſali ventralibus poſtpoſita, ano medio. *Bl. t.* 9. *Gmel.* 1438. *n.* 31.

P. 17. V. 9. A. 41. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae lacubus et in mari Caſpio. Prurit poſtremo Aprili: 67500 ova numeravi.

*13. Blicca. C. corpore lato, compreſſo, dorſo arcuato, capite parvo, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali deorſum incurva, infima, pinna anali longa, dorſali remotiore, ano medio. *Bl. t.* 10. *C. latus Gmel.* 1438. *n.* 50. Pro Vimba Linnaei habet Ruthenorum *Gaſteraa* Pallas N.N. 13. *r.* 94.

P. 15. V. 10. A. 25, C. 22. D. 12.

Habitat frequentiſſimus lacus Germaniae, Boruſſiae, Belgii, Galliae, longus 8½ poll., latus 3½ poll. Majo, Junio per 3 dies ova deponit ova numeravi 108000.

Vermem, Ligulam piſcium, ſaepe inveni in cavitate abdominis, ab ovis turgente, cujus integumenta perforat et exit. *Bloch's Preisſchrift von der Erzeugung der Eingeweidewürmer.*

*14. Carassius. C. corpore latiſſimo, ovali, capite parvo, pinna dorſali longa, caudali fere truncata, linea laterali recta. *Bl. t.* 11. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1416.

P. 13. V. 9. A. 10. C. 21. D. 21.

Habitat in Europae et Sibiriae aquarum ſtagnantium fundo molliori, longus poll.

Prurit poſtremo Aprili et initio Majo 13700 ova circiter numeravi.

*15. Gibelio. C. corpore lato, macrolepidoto, linea laterali incurva, media, pinna caudae lunata, dorſali longa. *Bl. t.* 12. *Gmel.* 1417.

P. 15. V. 9. A. 8. C. 20. D. 20.

Habitat Germaniae aquas ſtagnantes: ovaria circa 300000 ova habebant.

*16. Brama. C. corpore lato, compreſſo, dorſo arcuato, antice carinato, maxilla ſuperiore ſublongiore, pinna dorſi ventralibus poſtpoſita, linea laterali incurva, appendice ſupra pinnas ventrales, anali longa, omnibus pinnis nigreſcentibus. *Bl. t.* 13. *Linn. n.* 27. *Gmel.* 1436.

P. 17. V. 9. A. 29. C. 19. D. 12.

Habitat frequentiſſimus Europae lacus et mare Caſpium, ſatis vivax; ovaria circa 137000 ova rubicunda tenebant. In junioribus Ligu-

lam piſcium in cavitate abdominis inveni, Echinorynchos in majorum inteſtinis. *Cf. Diſſert. allegata.*

*17. Idus. C. corpore argenteo, craſſo, macrolepidoto, maxilla ſuperiore longiore, pinnis rotundatis, inferioribus rubris, caudali lunata, dorſali ventralibus oppoſita. *Bl. ſ.* 36. *Linn. n.* 17. *Gmel.* 1427.

P. 17. V. 11. A. 13. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae aquis dulcibus purioribus et in mari Caſpio, ſesquipedalis latus 5 poll. Ovaria 67600 ova livida habebant, quae Aprili et Majo flumina intrans deponit.

*18. Cultratus. C. corpore argenteo, compreſſo, capite parvo, rictu obliquo, maxilla inferiore longiore, abdomine carinato, linea laterali ventri approximata, ſerpentiformi, pinna dorſi recti remotiſſima, parva, anali oppoſita, pectoralibus longis, acuminatis, anali longa. *Bl. t.* 37. *Linn. n.* 28. *Gmel.* 1437.

P. 15. V. 9. A. 30. C. 19. D. 9.

Habitat mare Balticum, et anadromus fluvios Jaick et Wolgam ſub nomine *Tſchechon*, in Sueciae, Hungariae ſub nomine *Garda*, Boruſſiae et Germaniae, etiam lacus incolit ſesquipedalis. Majo ova herbis aponit aquaticis.

*19. Auratus. C. corpore rubro, aureo ſplendente, linea laterali dorſo propinquiore, pinnis ruberrimis, dorſali longa, caudali furcata, *Kin-ju Sinenſibus. Bl. t.* 93. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1418.

P. 16. V. 11. A. 9. C. 27. D. 20.

Habitat in Sinae et Japoniae lacubus fluviisque.

* *Var. a.* Pinna caudae trifurcata, lobis elongatis, pinna dorſi longa. *Bl. t.* 94. *f.* 1.

* *Var. b.* Corpore nigreſcente, pinna dorſi deficiente, cauda trifurcata, anali gemina. *Ibid. f.* 2.

* *Var. c.* Corpore albo, pinna dorſi abſente. caudali furcata, lobis latis. *Ibid. f.* 3.

Varietates 7 Chinenſium vocabulis ſuis diſtinctas deſcripſit et tabulis 48. illuſtravit *Sauvigny in Hiſtoire naturelle des Dorades de la Chine. Paris* 1780.

*20. BUGGENHAGII. C. Corpore argenteo, lato, capite parvo, fronte gibboſa, linea laterali nigreſcente, incurva media, pinnis caeruleis, dorſali remotiore, ventralibus, appendice ſupra ventralis. *Bl. t.* 95. *Gmel.* 1428.

P. 12. V. 10. A. 19. C. 18. D. 12.

Habitat fluvios Pomeraniae ulterioris.

*21. ORFUS. C. corpore craſſo, aurantiaco, lato, capite parvo, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali incurva, ventri propinquiore, pinnis rubris, dorſali ventralibus oppoſita, caudali lunata. *Bl. t.* 96. *Linn. n.* 18. *Gmel.* 1428.

P. 11. V. 10. A. 14. C. 22. D. 10.

Habitat in lacubus Germaniae auſtralis, Angliae et Ruſſiae, vivax, pedalis et ultra, 4 poll. latus; caro ſapida. Martio et Aprili prurit.

*22. LEUCISCUS. C. corpore argenteo, oblongo, anguſto, craſſiuſculo, maxilla ſuperiore longiore, linea laterali incurva, infera, pinnis cinereis, dorſali ventralibus oppoſita. *Bl. t.* 97. *f.* 1. *Linn. n.* 12. *Gmel.* 1424.

P. 15. V. 9. A. 11. C. 18. D, 10.

Habitat in Germaniae auſtralis, Galliae, Ita-

liae, Angliae, Sibiriae aquis fluviatilibus purioribus, longus 6, latus $1\frac{1}{4}$ poll.

*23. Aphya. C. corpore pellucido, oblongo, angusto, teretiusculo, pinna dorsi inter pinnas ventrales et analem opposita, linea laterali recta, media, ano fere medio, ventre rubente. *Bl. t.* 97. *f.* 2. *Linn. n.* 11. *Gmel.* 1423.

P. 12. V. 8. A. 9. C. 20. D. 9.

Habitat gregarius in maris septentrionalis Europaei littoribus et fluminibus anadromus, 3 — 5 poll. longus.

*24. Fimbriatus. C. corpore purpureo, rubro punctato, labiis fimbriatis, parte anteriore et superiore rictus granulato, pinna dorsi longa, abdomine albo. *Bl. t.* 409.

P. 17. V. 10. A. 8. C. 25. D. 18.

Habitat in Tranquebaria: Caro alba in deliciis habetur. Talmulice *Solcándei* audit.

*25. Macrophthalmus. C. corpore crasso, miniaceo, oculis protuberantibus, pinna caudae trifurcata, lobis acuminatis, margine pinnarum alba. *Bl. t.* 410.

P. 19. V. 6. A. 9. C. 22. D. 18.

Habitat aquas dulces Sinenses.

*26. Falcatus. C. corpore albo, pinnis rubris, capite declivi, maxilla superiore longiore, pinna dorsi ventralibus anteriore, cum pinna ani falcatis, linea laterali media. *Bl. t.* 412.

P. 18. V. 9. A. 8. C. 24. D. 12.

Habitat in Tranquebaria, carne edula.

27. Regius. C. pinna dorsali longitudinali, pupilla coerulea, iride purpurea, dorso

aureo, lateribus argenteis, pinnis flavis. *Molina* 198. *n.* 4. *Gmel.* 1419. *n.* 38.

P. 15. V. 10. A. 11. C. 21. D. 28.

Habitat in mari Chilensi frequentissimus, carne sapidissima.

28. CAUCUS. C. pinnae analis radiis 13, corpore tuberoso, argenteolo. *Molina* 198. *n.* 5. *Gmel.* 1419. *n.* 39.

P. 16. V. 9. A. 13. C. 29. D. 9.

Habitat in regni Chilensis aquis dulcibus, sesquipedalis.

29. MALCHUS. C. pinnae analis, radiis 8, corpore conico, subcoeruleo. *Molina* 199. *n.* 6. *Gmel.* 1420. *n.* 40.

P. 14. V. 8. A. 8. C. 18. D. 12.

Habitat in aquis dulcibus Chilensibus, pedalis.

30. JULUS. C. pinnae analis radiis 10, caudali lobata. *Molina* 199. *n.* 7. *Gmel.* 1420. *n.* 41.

P. 17. V. 9. A. 10. C. 19. D. 15.

Habitat in aquis dulcibus Chilensibus, spithamali.

31. LABEO. C. teretiusculus, capite crasso, ore infero, squamis magnis, pinnae analis radiis 7, dorsalis 8, radio primo robusto. *Pallas Reise III.* 703. *n.* 39. *Gmel.* 1420. *n.* 43.

P. 19. V. 9. A. 7. D. 8.

Habitat gregatim in fluviis Dauriae calculosis, sesquipedalis.

32. LEPTOCEPHALUS. C. pinna analis radiis 9, dorsali 8, rostro elongato, depresso, maxilla inferiore longiore, pinnis dorsali excepta, rubris. *Pallas Reise III.* 703. *n.* 40. *Gmel.* 1420. *n.* 44.

P. 20. V. 10. A. 9. D. 8.

Habitat cum antecedente.

33. Galian. C. capite brevi, nigro, argenteo maculato, mandibula inferiore et ima parte corporis cinnaberina, ſquamis exiguis, tenaciter adhaerentibus. *Lepechin Reiſe II.* 191. *t.* 9. *f.* 45. *Gmel.* 1421. *n.* 46.

P. 14. V. 8. A. 7. C. 19. D. 8.

Habitat in rivis calculoſis Sibiriae tripollicaris.

34. Niloticus. C. rictu anguſto, linea laterali recta, media, ano pinnae caudali viciniore quam pinnis ventralibus, caudali bifurca, pinnae analis radiis 7, dorſalis 18. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1422. *n.* 46. *C. rufeſcens. Haſſelq.* 435. *n.* 94.

P. 17. V. 9. A. 7. C. 19. D. 18.

Habitat in Nilo tripollicaris.

35. Conorynchus. C. *tab.* 78. f. 1. capite ſquamato, roſtrato, rictu anguſto, infero, pinna caudali rotundata, corpore gracili, cylindrico. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1422. *Conorynchus. Gronov. Zooph.* 55. *n.* 199. *t.* 10. *f.* 2.

P. 10. V. 9. A. 8. C. 18. D. 12.

Habitat ad Promontorium bonae ſpei unde ſiccatus ad Gronovium pervenit, qui oris interiora inſpicere non potuit.

Mihi potius ad Poeciliam pertinere videbatur. Schn.

36. Orientalis. C. argenteus, capite compreſſo, dorſo arcuato, maxilla ſuperiore longiore, craſſa, linea laterali incurva, infima, dorſali ventralibus oppoſita, caudae et ani pinna ſanguinea. *Haſſelquiſt Reiſe* 434. *n.* 93.

P. 16. V. 9. A. 8. C. 22. D. 12.

Habitare cum Nilotico videtur.

37. CATASTOMUS. C. labii inferioris caruncula biloba, papillosa, suturis catenulatis capitis, rictu infero, pinna caudali semi lunata. *Forster in Transact. LXIII.* 149. *The Sucker-Carp et in Sprengels Beyträge zur Völkerkunde III.* 270.

P. 17. V. 10. 11. A. 8. C. 17. D. 12.

Habitat sinus Hudsonici, flumina et rivulos: sugendo victum quaerit.

Variata. a. Vitta rubra. b. Vitta alba. Ambo ad pondus 2½ librarum increscunt.

38. RIVULARIS. C. pinnae analis, dorsalisque radiis 8, corpore fusco maculato, squamis minutissimis toto, capite subtetragono, poris verticis, linea laterali recta, dorso vicina. *Pallas Reise II.* 717. *n.* 36. *Gmel.* 1420.

P. 8. V. 8. A. 8. D. 8.

Habitat rivulos minimos lacunasque montanas jugi Altaici.

39. LUGDUNENSIS. C. corpore oblongo, maxillis aequalibus, squamis magnis lineas 14 longitudinales efformantibus, pinnis rubescentibus, caudali truncata, dorsali ventralibus opposita. *Gronov. Zooph.* 106. *n.* 335.

P. 18. V. 9. A. 10. C. 19. D. 10.

Habitat quandoque in Rheno, prope Lugdunum captus.

40. UMBRA. C. oblongus, linea laterali abdomini multo propiore, maxilla inferiore paulo longiore, pinna dorsali ventralibus multo remotiore, caudali bifurcata. *Belgis Windvoorn, Umbra Ausonii, Mosellae* 90. *Gronov. Zooph.* 106. *n.* 337.

P. 16. V. 10. A. 12. C. 18. D. 10.

Frequens in piſcinis et fluminibus Belgicis.

41. Agonus. C. corpore argenteo, compreſſo, maxilla inferiore longiore, 8 — 9 maculis fuſcis ad lineam lateralem, et nigra ante opercula. *Scopoli Deliciae Inſubr.* 71.

P. 15. 16. V. 9. A. 13. C. 30. D. 17.

Habitat lacus Verbonum et Larum.

42. Chalcoides. C. corpore argenteo, compreſſo, abdomine carinato, maxilla inferiore longiore, linea laterali incurva, infima, pinna dorſali inter ventrales et analem, fuſceſcentes oppoſita, appendice ſupra ventrales. *Güldenſtädt in N. C. Petrop.* 1772. 540. *t.* 16. *Gmel.* 1421. *n.* 45. *C. clupeoides. Pallas Reiſ. III.* 104. *n.* 41.

P. 16. V. 9. A. 19. C. 19. D. 12.

Pallas numerat P. 17. A. 17. D. 9.

Habitat in mari Caſpio, vix pedalis. Prurit a Novembri ad Januarium, in fluvios Terek et Cyrum adſcendens.

43. Sanderi. C. oblongus, aureo viridiſcens, dorſo arcuato, capite ſubarcuato, maxilla ſuperiore longiore, pinna dorſi ventralibus oppoſita, ſquamis parvis, caudali pinna bifurca. *Sanders kleine Schriften* 252.

P. 12. V. 9. A. 17 — 18. C. 18. D. 10.

Habitat in Rheno, ſpithamalis.

44. Sericeus. C. latus, iride aurea, pinnis ventralibus et anali cinnaberinis, apice atris litura ſupra pupillam miniacea, utrinque vitta laterum ſub argentea exviridi cyanea. *Pallas Reiſ. III.* 704. *n.* 40. *Gmel.* 1418. *n.* 37.

A. 11. D. 10.

Habitat copiosissimus in aquis stagnantibus Dauriae, sesquipollicaris.

45. GRONOVII. C. oblongus capite parvo, acuminato, maxillis aequalibus, pinna ani permagna, caudali lunata, pinna dorsali anali opposita, linea laterali ventri propinquiore, concava. *Gronov. Zooph.* 108. *n.* 341.

V. 8. A. 17. D. 10.

Habitat in Rheno prope Basileam, tripollicaris.

46. BIÖRKNA. C. corpore lato, argenteo, cranio subpellucido, ore angusto, squamis magnis, pinnis canis, caudali bifurca, analis radiis 35. *Linn. n.* 29. *Gmel.* 1438. *Artedi spec.* 20. *n.* 9. (*Fauna Suec.* 35.)

P. 15. V. 9. A. 25. C. 19. D. 11.

Habitat in lacubus Sueciae, uncialis.

47. FARENUS. C. capite superne inaequali, dorso ad pinnam usque tantillum carinato, pinnae analis radiis 37, squamis mediocribus, cauda bifurca. *Linn. n.* 30. *Gmel.* 1438. *n.* 30. *Artedi spec.* 23. *n.* 11.

P. 8. V. 10. A. 37. C. 19. D. 11.

Lacum Malerum Uplandiae habitat, longitudine fere 12 pollicum, *Faren* dictus.

48. LANCEOLATUS. C. corpore lanceolato, maxilla inferiore longiore, subemarginata, transversim rugosa. *Arbore et Arbrine Insubris, Scapoli Del. Insub.* 73.

A. 14. C. 20. D. 9.

Habitat in lacubus Insubriae.

Pisculus, quorum 100 librae pondus efficiunt.

49. ESCA. C. Alburno affinis, pinnae dorsalis capiti, vicinae radiis 14, linea laterali

recta, cauda bifurca, margine nigro. *White Bait Londini, Pennant B. Z. III.* 571. *t.* 69.

Julio menſe Thameſin intrat biuncialis.

50. GRISLAGINE. C. pinnae analis radiis 11, pinnis albentibus ſquamis magnis. *Linn. n.* 14. *Gmel.* 1425.

P. 16. V. 9. A. 11. C. 19. D. 10.

Habitat in Europae lacubus et fluminibus Belgii-Artedi fluviatilem et marinum dixit.

51. CANTONENSIS. C. ſquamis rhombeis, flabelliformibus, iride lutea, pinna caudae diviſa. *Osbeck Itin.* 155.

P. 21. V. 9. A. 11. C. 26. D. 10.

Chinam habitat, ultra pedem longus.

52. MUMMY CHOG. C. corpore aequali, brevi, craſſo, caudali pinna longa, quadrata, ſquamis argenteis. *M. Chog Indorum, Pennant A. Z. III.* 402.

Habitat provinciam Neu-York, longitudine $4\frac{1}{4}$ pollicum viſus Britanno.

53. MINUTUS. C. oculis prominentibus in angulo oris, membrana branchioſtega biradiata, linea laterali media, pinna caudali bifurca. *Penn. l. c. III.* 403.

B. *Ore cirrhoſo.*

*54. CARPIO. C. radio tertio pinnae dorſalis et analis ſerrato, cirrhis 4, 2 ad labium ſuperius, uno in utroque angulo oris, ſquamis magnis. *Bl. t.* 16. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1411.

P. 16. V. 9. A. 9. C. 19. D. 21.

Ad 2—3 pedum longitudinem, et 18—20 librarum pondus accreſcit, vivax. In exemplo feminae gravidae librarum, ovaria 3 libras

ponderabant et circiter 621,600 ova continebant; in alio decem libras pendente, 2 ped. 5 poll. longo et 8½ lato, ovaria ponderabant 5 libras 10 uncias numerus ovorum 700000 erat.

Habitat in Europae meridionalis et borealis Persiae aquis tardius fluentibus et stagnantibus; ob carnis bonum saporem ad alias regiones Europae translatus.

Dux primus Borussiae, Albertus, in Borussiam transplantavit, Marschal 1514 in Angliam, Friedericus secundus 1560 in Daniam introduxit, in Sueciae et Russiae quoque importati sunt. Sed regiones frigidae huc pisci non conveniunt; prurit Majo et Junio; ova herbis apponit aquaticis. Caro in deliciis habetur.

Var. a. Rex cyprinorum. Squamis per magnis, partim nudus. *Bl. t.* 17.

Var. b. C. totus corpore alepidoto.

*55. GOBIO. C. maxilla superiore longiore, corpore cylindrico, vario, cirrho unico in utroque angulo oris. *Bl. t.* 8. *f.* 2. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1412.

P. 16. V. 9. A. 10. C. 19. D. 11.

Habitat in fluminibus Europae.

*56. TINCA. C. corpore mucoso, squamis minimis, tenacibus, cirrho brevi utrinque in angulo oris, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 14. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1413.

P. 18. V. 11. A. 11. C. 19. D. 12.

Habitat in aquis stagnantibus Europae, parit Junio ova parva viridescentia.

* *Var.* TINCA AURATA. C. corpore splendide aureo, nigro-maculato. *Bl. t.* 15.

P. 16. V. 10. A. 9. C. 19. D. 12.

Habitat

Habitat in aquis ſtagnantibus Sileſiae et Bohemiae.

57. BYNNI. C. argenteus, pinnae corpore ad pinnam dorſalem, acclivi, infra ad analem usque declivi, dorſalis radiis 13, tertio craſſo, corneo, linea laterali incurva, infima, bifida, cirrhis 4. *Forskael.* 71. *n.* 103. *Benni*, *Sonnini II.* 599. Planche 27 fig. 3 diverſus a piſce ſub nomine eodem picto a Britanno *Bruce.*

P. 17. V. 9. A. 6. C. 19. D. $\frac{1}{13}$.

Habitat frequens in Nilo, carne ſapida, cubitalis. Propter ſquamas magnas et ſplendidas pro *Lepidoto* veterum ſcriptorum habet Sonnini, radii 2 primi pinnae dorſalis tertio adhaerent.

58. BULATMAI. C. colore chalybeo, capite oblongo, pinnae analis radiis 8, dorſalis ſecundo maximo, non ſerrato, cirrhis 4, caudali bifurca. *Pall. n. N. B. IV.* 6. *Gmel.* 1414. *n.* 32.

P. 19, V. 9, A. 8. C. 21. D. 10.

Habitat rarior in mari Caſpio prope Enzelli, carne alba, ſapidiſſima.

59. CAPOETA. C. capite brevi, roſtro obtuſo, pinnae analis radiis 9, dorſalis et analis radio tertio longiſſimo, primo deorſum ſerrato, ventralibus dorſali oppoſitis, caudali bifurca, cirrhis 2, appendice ſupra P. V. *Güldenſt. in N. C. Petrop.* X*VII.* 507. *t.* 18. *f.* 1. 2. *Gmel.* 1415. *n.* 33.

P. 17 — 19. V. 9 — 10. A. 9. B. 19. D. 12 — 13.

Habitat in mari Caſpio, hieme fluvios adſcendens.

60 MURSA. C. mucoſus, capite oblongo, depreſſo, pinnae analis radiis 7, primo longiſſimo, craſſiſſimo, retrorſum ultra medium ſer-

Ff

rato, cirrhis 4, ſquamis parvis. *Güldenſt. l. c.* 513. *t.* 8. *f.* 3 — 5. *Gmel.* 1415. *n.* 34.

P. 16 — 17. V. 8. A. 7. C. 19. D. 11 — 12.

Habitat in mari Caſpio, vere pruritus tempore in fluvium Cyrum adſcendens.

Var. CAPITO. C. capite longiore, minus depreſſo, dorſo acuto. *Güldenſt. l. c.* 519. *Gmel.* 1416. *n.* 35.

61. CIRRHOSUS. C. corpore argenteo, macrolepidoto, cirrhis naſalibus 2, pinna dorſi longa, ventralibus anteriore. *Bl. t.* 411.

P. 17. V. 9. A. 13. C. 28. D. 18.

Habitat aquas dulces Tranquebariae ſesquipedalis maximus: Tamulice *Wönködel.*

62. BARBUS. C. capite oblongo, roſtrato, ore infero, oblongo, labiis rubris, carnoſis, eductilibus, linea laterali recta, media, cirrhis 4, maxilla ſuperiore longiore. *Bl. t.* 18. *Lian. n.* 1. *Gmel* 1409.

P. 17. V. 9. A. 8. C. 19. D. 12.

Habitat in fluviis Europae et Perſiae rapidis et calculoſis, vivax, carne ſapida, interdum bipedalis.

Species non definiendae.

a) *Pelagius.* C. corpore gracili, argenteo, pinna dorſi longitudinali, in medio humili, ſquamis parvis, iride aurea. *Osbeck Reiſe* 400.

P. 15. V. 6. A. 18. C. 22. D. 36.

b) *Graining.* C. anguſtior leuciſco, dorſo magis recto. *Penn. B. Z. III.* 367. *n.* 174.

Habitat fluvium Merſey, longus 7½ poll.

c) *Idbarus.* C. pinnae analis radiis 12, pinnis ventralibus ſanguineis. *Linn. n.* 12.

A. 12. C. 19. D. 10.

Habitat in Sueciae lacubus.

d) *Americanus.* C. pinnae analis radiis 18, linea laterali deorſum curvata, cauda bifida. *Linn. n.* 23. *Gmel* 1434.

P. 16. V. 9. A. 18. C. 27. D. 9.

Habitat in Carolina.

e) *Aſper.* Hieme in fluvio Moldavia captus. *Schmidts Sammlung phyſik. Auſſ. I.* 67. *n.* 54.

GEN. 94. AMIA.

Caput oſſeum, nudum, ſcabrum.

1. Calva. *tab.* 80. Am. oſſe lato mentali, naribus tubuloſis, maxillis aequalibus. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1352.

B. 12. P. 15. V. 7. A. 10. C. 20. D. 42.

Corpus oblongum, ſubcompreſſum, ſquamoſum, carnoſum, bruneum, caput depreſſum, ſuturis longis, acuminatum, oſſa labialia magna, rictus amplus, maxilla inferior longior, dentes parvi, acuti, lingua glabra, palatum denticulatum, in faucibus oſſicula duo ſcutiformia ſtellatim ſtriata, nares geminae, anteriores tubuloſae, apertura branchialis ampla, os latum, ovale, mentale inter membranas craſſas branchioſtegas, linea lateralis recta, fere media, anus ſubmedius, pinnae muticae, dorſalis longa, macula nigra, rotunda in pinna caudali rotundata.

Habitat in aquis dulcibus Carolinae, pedalis, rarius eſculentus, *Mudfisk* dictus.

Hoſpitatur in Muſeo horti botanici Pariſiis, ubi delineandum curavi.

2. Immaculata. Am. pinna dorſali brevi, inter pectorales et ventrales media, maxilla

ſuperiore longiore, cauda diviſa. *Macabi Hiſpanis, Parra* 88. *t.* 35. *f.* 1. 3. 5.

Maxillarum margine denticulato, intra inferiorem os ovale convexum dentibus granulatis obſitum, in palato oſſicula 3 conica juncta, concava, item dentibus granulatis obſita, triturando cibo idonea, veſica aerea conica, 13 pollices longa in piſce 35 pollices longa.

Habitat in America Meridonali.

GEN. 95. POECILIA.

Pinna dorſali anali oppoſita, maxillae denticulatae.

*1. VIVIPARA. *tab.* 86. *f.* 2. P. corpore compreſſo, capite ſquamato, ſupra depreſſo, lato, ore anguſto, linea laterali dorſo vicina, pinna caudae lata, bifida, ano capiti viciniore.

B. 6. P. 12. V. 6. A. 7. C. 20. D. 7.

Corpus breve, caput trunco anguſtius, nudum, obtuſum, argenteum, opercula laevia, nares ſimplices ante oculos, apertura branchialis labium ſuperius anguſtius, dentium ſetaceorum ſeries unica ampla, venter ab embryonibus turgidus, pinnae obtuſae, radiatae, ſquamae rotundatae, integrae.

Habitat in aquis dulcibus Surinami bipollicaris.

2. COENICOLA. P. corpore teretiuſculo, capite ſquamato pinna dorſali et anali nigricantibus, punctis hyalinis, caudali rotundata, nigro-faſciata et albo maculata, ſquamis magnis. *Cobitis heteroclita. Linn. n.* 5. *Gmel.* 1352.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 10. C. 25. D. 12.

Habitat in Carolina, *Mudfish* dicta.

3. Fasciata. P. corpore oblongo, ſupra ex viridi nigricante, infra albo, capite depreſſo, dorſo antice plano, poſtice carinato, operculis ſquamoſis, rictu amplo, pinnis ventralibus ano vicinis, caudali rotundata, dorſi faſciis 10 – 14 albis transverſis, ſquamis majoribus, ventris minoribus, pinnis D. A. C. nigricantibus albo punctatis *Yellow bellied cobler. Schöpf in Schrift. N. Fr. VIII.* 171.

B. 5. P. 16. V. 6. A. 10. C. 24. D. 10 — 11.

Habitat in Neuyork, tripollicaris circiter.

Varia differt. ſquamis dorſi fere rhomboideis, faſciis vix conſpicuis, pinnis immaculatis, *Killfish, Schoepf. l. c.* 172.

Habitat cum antecedente tam in aquis dulcibus quam ſalſis longus 2 — 4 pollices.

4. Majalis. P. corpore oblongo, ſupra virideſcente, infra albo, capite declivi, depreſſo, ſquamis magnis, dorſo planiuſculo, lineis 2 nigris longitudinalibus, pinna caudali recta, *Mayfish, Schoepf. l. c.* 173.

B. 5. P. 15. V. 6. A. 9-11. C. 20-24. D. 14.

Habitat cum antecedentibus, longa 6 — 8 pollices.

5. Fusca. P. dorſo dipterygio, maxilla inferiore longiore, pinnis fuſcis punctis faſciatis. *Cobitis pacifica J. R. Forſteri MS. III.* 126.

Corpus teretiuſculum fuſcum, caput ſubconicum, depreſſum, apice truncatum, ſquamis minutiſſimis tectum, maxilla inferior longior, dentibus aceroſis, confertis: nares ſingulares: oculi ſuperi, remoti, mediocres: opercula triphylla ſquamulis obſita, apertura br. lateralis, ſubrotunda: ſquamae parvae, anus pone aequi-

librium, linea lateralis obſcura: B. 5. P. mediae, 18 V. 5. A. 10. C. rotundata 16. Longitudo $3\frac{3}{4}$ pollicum, latitudo $\frac{9}{10}$ pollicis.

Habitat in Oriadeae inſulae rivulis ſub plantis ad ripas plerumque ſub coeno latens. Schn.

Species non definiendae.

Japonica. P. corpore teretiuſculo, capite depreſſo, dentibus acutis. *Cobitis japonica. Houttuyn XX. Deel.* 2. 337. *n.* 26. *Gmel cob. n.* 6. 1352.

P. 11. V. 8. A. 9. C. 29. D. 11.

Habitat in Japonia, 5 pollices longa.

GEN. 96. PEGASUS.

Corpus depreſſum, articulatam, caput roſtratum.

1. Draconis. P. trunco lato, roſtro et cauda brevi, ſcabro. *Bl. t.* 109. *f.* 1. 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1458.

P. 10. V. 1. A. 5. C. 8. D. 4.

Corpus cartilagineum, depreſſum, alepidotum, cataphractum, articulatum, angulatum, roſtratum, rictus anguſtus, inferus, maxilla ſuperior longior, ambae dentibus minimis armatae, oſſa labioſa, apertura branchialis ampla, arcuata, ſubnuda, membrana branchioſtega, nulla, oculi laterales, globoſi, nares ſimplices ad baſin roſtri, pinnae muticae, ventralis radio unico, longo, ſetaceo, cauda anguſta, caudalis pinna rotundata, dorſalis anali oppoſita, linea lateralis inconſpicua, anus pinnae caudae vicinior.

Habitat in India prope Amboinam.

2. Natans. P. trunco oblongo, tetragono, roſtro elongato, ſpatuleformi, ano capiti propinquiore, operculis ſtriatis. *Bl. t.* 121. *f.* 2. 3. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1359.

P. 9. V. 1. A. 5. C. 8. D. 5.

Habitat in India orientali.

3. Volitans. P. corpore ovato, roſtro enſiformi longitudine thoracis, pellucido, utrinque retrorſum ſerrato, proboſcide exſertili ſubroſtri baſi, maxillae ſuperioris ſummo roſtri apici affixae denticulis plurimis diſtantibus. *Linn. n.* 2. *Muſ. II.* 56. *Gmel.* 1459. *La Scie volante Renard II. f.* 35. 102.

P. 10. V. 2-3. A. 5. C. 7. D. 5.

Habitat in India circa Amboinam.

GEN. 97. MORMYRUS.

Apertura branchialis linearis, denudata.

1. Cyprinoides. M. cauda bifida, acuta. *Linn. n.* 1. *et in Muſ. A. F. II.* 109. *Gmel.* 1440.

P. 9. V. 6. A. 32. C. 19, D. 27.

Facies cyprini rutili, corpus ovatum ſquamatum album, cauda linearis inter pinnam dorſi anique et caudalem, caput nudum, adſperſum punctis minimis excavatis, os parvum, dentes nonnulli acuti, gula communi capitis cute clauſa arcte, apertura branchialis absque membrana branchiali, membrana pinnae dorſalis et analis baſi dehiſcit pervia nec cum corpore connata, ut in Gymnonoto albifronti Pallaſii: capite videtur Linnaeo affinitatem aliquam habere cum Siluris.

Habitat in Nilo ab Haſſelquiſtio ad Linnaeum miſſus.

2. Anguilloides. M. cauda bifida obtuſa. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1440.

P. 10. V. 6. A. 41. C. 19. D. 26.

Habitat in Nilo.

Notitia Linnaei in Muſeo A. F. II. 110. haec est. Facies clupeae, caput nudum, magis oblongum quam in priore, oculis cute communi tectis, dentium emarginatorum, plurimorum in maxillis ſimplex ſeries, lingua glabra, membrana br. nulla, apertura linearis, ut in Oſtracionibus: pinnae caudalis bipartita ad baſin, lobis rotundatis, ultra medium carnoſis.

Male Linnaeus cum hoc comparavit ſequentem, ut ex ipſa deſcriptione apparebit.

3. CASCHIVE. M. Capite fere oblongo, roſtro declivi, cylindrico maxilla inferiore longiore, rictu minimo tubulari, pinna dorſali longitudinali, humili, aequali, cauda bifida, ano capiti propiore. *Haſſelq.* 440. *n.* 96.

B. 1. P. 10. V. 6. A. 19. C. 24. D. 80.

Oculi parvi, dentes aliquot acuti, tenuiſſimi in apice maxillarum: lingua oblonga, carnoſa, uti palatum et fauces glabra, operculum branchiarum conſtat lamina una, inferius terminata membrana br. cujus radius unicus eſt: branchiae quinae: dorſum cultratum a capite ad pinnae dorſalis initium valde acclive, inde ad caudam ſenſim declive; juxta caudam corpus tenue, proxime ſupra caudam craſſiusculum et fere clavatum, linea lateralis verſus analem pinnam incurvata, ſquamae minimae laeves oblongo-rotundatae: caput alepidotum: color corporis ſuperni glaucus, inferni carneus, verticis auratus, longitudo ſpithamalis, latitudo juxta P. V. 1. poll. Habitat in Nilo.

4. KANNÛME. M. roſtro deflexo conico, labio inferiore longiore, dentibus emarginatis, apertura branchiali perpendiculari, cauda lineari, pinna bifida, obtuſa. *Forsk.* 74. *n.* 111.

P. 15. V. 6. A. 17. C. 20. D. 63.

Habitat Nilum.

Hinc manifestum ſit caracteres genericos reliquos Linnaeanos, veluti *dentes plures emarginatos, deſectum operculi br. membranae br. radium unum* minime de toto genere valere.

GEN. 98. POLYODON.

Roſtrum fere ſpatulaeforme, fere longitudine corporis, os dentatum.

1. Folium. *tab.* 62. *f.* 1. P. *Polyodon feuillé Lacépède I.* 402. *t.* 12. *f.* 3.

Corpus oblongum, cartilagineum, nudum, roſtrum horizontale, utrinque in lateribus membrana craſſa, venuloſa auctum, os inferum rictus rotundus dentium gemina ſeries mucronatorum craſſorum et recurvorum in maxilla ſuperiore, unica ſeries in inferiore, in palato cartilagines dentatae adſunt, nares geminae utrinque ante oculos, opercula longa poſterius acuminata, inferius cutacea, guttata membrana branchiostega nulla, apertura branchialis lateralis ampla, branchiae 5, quarum quinta poſtrema tota operculo adnata, quarta partim libera, pinnae pectorales et ventrales parvae, dorſalis, ſupra baſin ventralium, parum per falcata, caudalis furcata, linea lateralis recta, veſica pneumatica ſimplex.

Hoſpitatur in Muſeo horti botanici Pariſiis, longus 10-11 pollices.

Hunc eundem piſcem breviter memoravit Bonnaterrep. 13. ſed ante utrumque Gallum multo tempore civis eorum Manduit in Rozier Obſervations ſur la phyſique anni 1774. t. IV. p. 582. allatum ex Louiſiana Americana (cu-

jus fluvium Miſſiſippi copioſus habitat et capitur, litorum incolis Gallicis ſub nomine *Spatule* notus) exemplum 5 pollices 2 lineas longum accurate deſcripſit et pinxit in tab. II. fig. A. B. In pullo dentium veſtigia obſcura adfuiſſe non mirum est, branchiarum naturam numerum et aperturam omiſit Mauduit, ſed operculum recte explicuit. Colorem non magis quam Cepede annotavit. Schn.

GENUS. 99. ARGENTINA.

Genus dubium Argentina.

Willughbeus ipſe in inſcriptione et initio capitis. Rondeletii Sphyraenam alteram p. 227. comparat a quo translata fuit etiam pictura in t. P. 2. f. 1. poſita. Sed Rondoletius praeter roſtrum tenue et acutum, os parvum ſine dentibus, caudam, antequam in pinnam abeat, lateſcentem in figuram cordis annotat; quam pictura fideliter reddit. Itaque ſynonymum Rondeletii non adeo certum eſt. Linnaeus in generis notis membranae branchioſtegae radios 8 addidit, dentes in maxillis et lingua poſuit, et ejusdem ſpeciei pinnam analem radiis 15 edidit. Itaque notas duas generis et ſpeciei inſignes plane permutavit cum aliis; ut merito dubitemus, an eundem piſcem viderit.

Linnaeus comparavit Gronovii argentinam, Muſei 1. n. 24. ubi pinna analis radii 10 cauda bifurca nigra, dentes in maxillis utrinque, in lingua et palato ponuntur. Poſtea idem eundem in Muſei II. n. 152 accuratius deſcripſit. Sedis toto coelo a piſce Willughbei differt. Habet enim ſquamas magnas, deciduas, argenteas, roſtrum oſſeum, ante maxillas prominens, os edentulum, magnum, maxillam in-

feriorem, breviorem in acumen productam; oculos cute communi tectos, pinnae dorſalis mediae inter ventralium et analis pinnarum regionem radios 13, ventralium, latere interno unitarum et in imo ventre poſitarum, radios 6, analis 24. Ipſe Gronovius hunc piſcem a priore a ſe ipſo antea deſcripto, diſtinxit. Linnaeus nihilo minus utrumque confuſum pro eodem habuit, nulla habita ratione ventralium unitarum et numeri radiorum analis diverſi, dentiumque abſentiae. Poſtea Gronovius in Zoophylacio n. 112. generis Argentinae notas denuo poſuit corpus depreſſum, gracile, teres, absque ſquamis, lineam lateralem rectam, mediam, anum caudae propiorem, caput depreſſum, ſubacuatum alepidotum, os amplum in apice capitis, dentes minutiſſimos in maxillis, vix conſpicuos, opercula nuda oſſea, maxillam inferiorem anguſtam, acuminatam, membranae branchioſtegae apertae oſſicula 8, pinnam parvam medii dorſi, ventrales exiguas, medias inter pectorales et anales; poſtea ſpeciem alteram in Muſei II. n. 152. deſcriptam ipſe, cum nulla Linnaei ſpecie, nec cum Argentina ſed potius cum Encraſicholo Rondeletii 7. c. 4. Raii Synopſ. p. 107. n. 9. Argentina ejusd. Ibid. p. 108. n. 13. et Geſneri Encraſ. Icon. p. 2. comparavit. Habitare ait piſcem frequentem autumno in Scaldis oſtiis; junioris dorſum et ventrem admodum carinata eſſe, adulti minus.

Denique Brunnichius Argentinam Sphyraenam ad Salmones retulit, cum quo ipſe collocavi in eo genere n. 52. ubi vide annotationem.

Speciem alteram.

2. Carolina. A pinnae analis radiis 15, caudalis 31, dorſalis 25 pectoralis 16 ventra-

lis 12 branchialis autem membranae radiis 28 diſtinxit, cum in generis notis membranae radios 8 poſuiſſet. Deinde operculorum ſuturam longitudinalem annotavit et Catesbei Carol. 11 t. 24 comparavit.

Patet igitur nullam auctorum a Linnaeo laudatorum notitiam cum ejus ſphyraena congruere; dubiae ergo monent omnes generis hujus notae.

Dubius etiam Pennantus ad hoc genus retulit piſcem parvum marinum ſub nomine *Sheppy*, pictum in tab. n. 156. B. Z. cujus ventrem utrinque ſeries 2 macularum circularium diſtinguebant, quarum ſuperior ante anum deſinit.

Forskalius Deſcript. Anm. p. 68. 69. n. 99 et 100 duas Argentinae ſpecies novas deſcripſit, quarum altera manifeſto ad genus Elopis pertinet; priorem, gloſſodonta vocatam, linguae baſi tuberculis oſſeis dentata diſtinxit. Sed membranae branchioſtegae radii 13, dentes validi haemiſphaerici in fundo palati et baſi linguae, vertex capitis planus, medio ſulco lato obſoleto, operculorum anteriorum linea longitudinalis elata, pylori appendices 22, veſica aerea cylindrica, ſquamae latae, integrae, linea lateralis dorſo proprior, dorſalis pinnae radii utrinque alati, ad ejus baſin glandula ſphaerica albida magna uniſulcata, ventralium fulcrum triquetrum, caudalis interſtitia ſquamata eandem ab hoc genere partim plane alienam demonſtrant, partim diverſo aut novo generi proprias et aptas notas monſtrabunt.

CL. VI. HEXAPTERYGII.

Ord. I. Apodes.

GEN. 100. BALISTES.

Pinna dorſalis gemina, apertura branchialis linearis.

Annot. Ventrales pinnae ſed ſimplices et in unam coalitae, adſunt in vetula et ciliari ſpecie, ſterni ſtilo longo appoſitae, in biaculeato duo aculei ventralis geminae locum tenent, in aliis ſtilus ſterni extremus, articuló mobilis pinnae vices gerit: in quibusdam articulum mobilem ſtili nullum conſpicere licet, et ipſe ſtilus ſub cute latens nec uſquam cute prominens vix agnoſcitur. Hunc ipſum ſtilum (ubi ſolus adeſt) pro pinna ventrali ſimplice numerandum cenſeo. In vetula numeravi radios 30 pinnae ventralis, ſtilo ſterni prominenti et proceſſui alteri interno ſterni oppoſitos, propius autem hoc radios inſpicienti potuit eſſe 10 radios duplicatos, undecimum vero ſimplicem; quod argumento eſt, pinnam ventralem geminam adeſſe, ſed coalitam quae radium undecimum communem gerit. Sternum hoc anterius carinatum, inferius bifidum, proceſſu inferiore introrſum inflexo. Linnaeus

mox radium modo ſpinam, rectius Artedi pinnam ventralem vocat. In biaculeato ſternum inferius non bifidum ſed integrum aculeos 2 appoſitos gerit ginglymo articulatos. In Chinenſi, cutis laxa poſt ſterni ſtilum conſpicua, infilatilis, ſpeciem gerit pinnae radiatae, ſed ſunt aculei per ſeries digeſti. Cutis ipſa cum cavitate abdominis per anum inflari poteſt. Opercula adſunt cute tecta communi, ut membranae branchioſtegae radii 6 in biaculeato et aculeato, 5 in maculato. In aculeato operculum adeſt manifeſtum, branchiae quaternae, et cauitas branchialis omnis catenigra obducta. Dentes in plurimis 8 exteriores, robuſti, maxillae infixi exterius, deinde 6 ſubſidiarii maxillae ſuperiori intus affixi, horizontales, in laevi 6 exteriores et interiores, in biaculeato dentes omnes rotundati, tuberculoſi, 8 exteriores, 6 interiores, maxilla inferior etiam duos interiores gerit magnos rotundatos, ut in Sparis. Eſus carnium veluti etiam Labrorum et Scarorum maris Indici a menſe Decembri usque ad Aprilem noxius dicitur eſſe, propter polyporum juniorum marinorum corallia habitantium copiam a baliſtis ingeſtam. *Sonnerat in Rozier Journal de Phyſique* 1774. *T. III. Mars* 227. Schn.

* 1. Monoceros. B. corpore hirſuto, pinnae dorſalis prioris radio poſtice ſerrato, inter oculos, ventralibus nullis, dentibus maxillae inferioris 8 inciſoriis in medio exciſis, ſuperioris acuminatis. *Bl. t.* 147. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1462. *Schoepf in Schrift. d. Nat. Fr. VIII.* 186. *An Lija barbuda, Parra* 48 *tab.* 22. *f.* 2? edulis.

P. 15. A. 5. C. 12. D. $\frac{1}{9}$. 48.

Corpus valde Compreſſum, ſquamis rhombeis minutis, muricalis hiſpidum, nebuloſum, frons declivis, carinata, rictus anguſtus, dentes auxiliares lati ad baſin inciſorum, venter carinatus, labia craſſa, labialia oſſa nulla, linea lateralis inconſpicua, oculi ſupremi, nares ſimplices ante oculos, radii 2 membranae branchialis tectae, ſterni longum, arcuatum, carinatum; anus capiti propinquior, pinna caudae lanceolata, ſulcus profundus ad recipiendum aculeum capitis, pinnae pectorales breves rotundatae, dorſalis anali oppoſita.

Habitat in America ſesquipedalis, lat. $7\frac{1}{2}$ poll.

Dorſalis prior aculeos duos habet, alterum tamen minutum in foſſa depreſſum, quo retracto major demum reclinari poteſt ginglymo ſingularis artificii in oſſe longo ſcaphaeformi, cranio adjuncto firmatus. Schn.

* *Var. a*) LAEVIS. B. corpore anguſtiore, vario, fere laevi, pinna caudae elongata, nigra, lataque, ano medio. *Bl. t.* 414.

B. 2. P. 15. V. 0. A. 47. C. 12. D. $\frac{1}{1}$. 47.

Habitat in India orientali Tamulice *Mornati* audiens et mari Maroccano.

An huc pertinet *Lija trompa*, Parra 46. tab. 22. f. 1? pinnis pellucidis, caudali rotunda, corpore nigricante, maculis caeruleis, edulis.

* *Var. b*) NIGRA. B. corpore nigro, pinnis caudali excepta, luteis, cute laevi, radio inter oculos parvo non ſerrato.

Habitat in mari Indico ad oram Coromandelicam, ſemipedalis.

Var. c) UNICOLOR. B. corpore oblongo, unicolore, pinna dorſalis prima biſpinoſa inter oculos. *Gronov. Zooph.* 52. *n.* 193. *B. Kleinii Gmel.* 1472. *n.* 16.

2. Hispidus. B. corporis hispidi, versus caudam setis exasperati, oblongi, maculis rotundis, pinnae dorsalis prioris radio uno, ventrali nulla, rostro subulato, macula nigra rotundata in caudali. *Linn. n.* 2. *Gml.* 1463. *Le Baliste herissé Lacépède t.* 18. *f.* 3.

P. 14. V. o. A. 29. C. 12. D. $\frac{1}{1}$. 30.

Habitat in Carolina et mari Indico, longus 2, latus 1 poll.

Linnaeus pinnae (forte dorsalis secundae et analis) membranam ad basin inter radios foramine hiantem annotavit, quam singularem notam in analis pinnae membrana apud Gymnotum albifrontem annotavit Pallas. Commerson caudalibus setis acicularibus centum fere utrinque, scoparum more compactis, piscem rupium fissuris adhaerere monuit: et minores in ipsa caudali pinna adesse annotavit. Schn.

Habitat in Carolina et mari Indico, longus 2, latus 1 poll.

Var. a) Longirostris. differt rostro longiore macula nigra, ventris albo punctatae. *Seb. III. t.* 24. *f.* 19. longus 3 poll.

V. o. A. 29. C. 29. D. $\frac{1}{0}$. 30.

3. Maculatus. B. corpore cum pinna dorsali altera et anali maculis rotundis coeruleis ornato, pinnae dorsi prioris radiis 3 membranae inter eos expansae margine coeruleo, secunda analique trapezioideis, ventralibus nullis, pinna caudali fere aequali. *Taleipirädtei Malaice, Bl. t.* 151. *Guoperva longa.q Willughb. tab. I. f.* 20.

P. 14. A. 21. C. 12. D. $\frac{2}{0}$ 24.

Habitat in India orientali ad Coromandeliam,

deliam, fere bipedalis, latus 8 poll. Efculentus fed non fapidus.

In ipfo pifce radios tres dorfalis anterioris reperi, tertium tamen remotiflimum. Branchialis membranae radios 5 numeravi. In exemplo Tranquenbarenfi dentes inferiores latiores, acie finuata et in uncos duos definente. Schn.

**Var.* Immaculatus, cinereus, pinna dorfali pofteriore et anali latioribus. *Sobaco Perra* 17. *t. X. qui veficam ovalem annotavit.*

4. ACULEATUS. B. pinnae ventralis mutilatae, radio unico, pinnae prioris dorfalis, nigrae, altero et tertio parvo, ventre nigro ftriato, ordinibus 3 aculeorum nigrorum, ad caudam, ftriis quatuor coeruleis et tribus nigris inter oculos, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 149. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1466. *Affafi Forskael* 75. *n.* 112. *Gmel.* 1471. *n.* 12.

P. 15. V. $\frac{1}{0}$. A. 23. C. 13. D. 3. 25.

Habitat in mari indico, rubroque, longus $8\frac{1}{4}$, latus $3\frac{1}{4}$ poll.

5. VERRUCOSUS. B. pinna dorfali anteriore triradiata, ordine triplici caudalium verrucarum, fafcia grifea a pinna dorfali fecunda per oculum ad pectoralem ducta, ore albo, macula cuneiformi alba utrinque. *Linn. Muf. Fr. Ad. tab.* 27 *f.* 4. *Syft. n.* 5. *Gmel.* 1465.

P. 13. V. 0. A. . . C. 12. D. $\frac{3}{0}$. 24.

Habitat in India aculeati varietatem facit Gronovius.

6. RECTANGULUS. B. fafcia lata, nigra, obliqua ab oculis ad pinnam ventralem, e ftriis coeruleis 2 a pectore verfus caudam, obliquis duabus, aliis includentibus caudam nigram,

ordinibus 4 aculeorum caudalium, pinna ventrali mutilata, pinnae prioris dorſalis ſpinis 3, caudali rotundata. *Le Baliſte écharpe Lacépède* 352. *t.* 16. *f.* 1.

P. 13. V. 8-10. A. 20. C. 12. D. $\frac{3}{0}$. 23.

Habitat in mari Indico.

7. ARCUATUS. B. oblongus, faſciis 3 arcuatis coeruleis, nigro marginatis, ordinibus 3 aculeorum caudalium, pinna ventrali mutilata, aculeis 4 pinnae anterioris dorſalis. *Guaperva cendré, Rozier Journ. III.* 78. *Le Baliſte cendré, Bonaterre t.* 86. *f.* 353. *Lacépède t.* 17. *f.* 2.

B. 14. V. $\frac{5}{0}$. A. 21. C. 12. D. $\frac{4}{0}$. 24.

Habitat cum antecedente, longus ped. latus 6 poll.

*8. LINEATUS. *tab.* 87. B. corpore lato, nigro, hiſpido, lineis curvis aureis longitudinalibus ornato, aculeis 6 caudalibus in ordines 2 digeſtis, pinnae dorſalis prioris aculeis 3, ventrali nulla, labiis plicatis.

P. 14. V. 0. A. 25. C. 11. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat in Indiae Orientalis ora Coromandelica; magnitudo fere antecedentis.

*9. CHRYSOPTERUS. B. corpore oblongo, pinnis luteis, pinna ventrali mutilata, caudali truncata; dorſalis primae aculeis 4, ordinibus 9 aculeorum caudalium, pinnae analis et dorſalis baſi ſquamata. *An le Baliſte armé Lacépède* 382. *t.* 18. *f.* 2. dorſalis anterioris aculeis 5, caudalium ordine ſextuplice?

P. 13. V. $\frac{14}{0}$. A. 25. C. 10. D. $\frac{4}{4}$. 27.

Habitat cum antecedente, ejusdem magnitudinis.

*10. TOMENTOSUS. B. corpore lato, aculeo unico longo pinnae dorſalis anterioris po-

ſtice ſerrato, caudali rotundata, ventrali nulla, ventre inflato, muricato, cauda aculeata utrinque. *Bl. t.* 148. *f.* 1. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1463.

B. 0. P. 9. V. 0. A. 27. C. 19. D. $\frac{I}{I}$. 31.

Habitat in India orientali, *Ikan Kipas* appellatus.

* *Var. a*) B. bruneus, ſtriis longitudinalibus obſcurioribus, dentibus denudatis, pinna dorſali prima uniradiata ſupra oculos, pinna caudali rotundata, ventrali nulla. *Mülleri L. S. III. t.* 9. *f.* 1.

P. 14. V. 0. A. 30. C. 12. D. $\frac{I}{I}$. 35.

Habitat ad inſulam Adſcenſionis, longus 4, latus $2\frac{1}{8}$ poll.

Exemplum authenticum Blochii reperire et comparare non potui, ſed video diſſentire notitiam Gronovianam, quam ſolam, cum pictura appoſita, Linnaeus ante oculos videtur habuiſſe. Dentes ſupra adſunt 3 canini, infra duo per magni conici, acuti: longe plures utrinque numeravit Blochius. Nares inconſpicuae: cutis alepidota aculeis denſiſſimis breviſſimis, viſum fugientibus, verſus caudam verſis aſpera: prope caudam utrinque aculei piliformes et flexiles: inter pinnam ventralem et anum adſunt utrinque aculei craſſi, breves, contigui, apicibus verſus inferiora ſpectantibus. Pinnae dorſalis anterioris radii 2, prior robuſtus, poſtice duplice ſerie uncinulorum aſper, dorſalis altera 29 radiis conſtat, P. 10, quorum primus maximus, V. ſtilus duobus ordinibus aculeorum introrſum ſpectantibus aſper, A. 27. Caudalis ſubrotunda. Exemplum ex Muſeo Sebae comparatum erat 3 pollices longum, 1, poll. 3 lineas latum. Linnaeus Sebani theſauri ta-

bulae 24 figuram 18 et 19 comparavit, Gronovius 18 tantum. Hujus quidem dorſalem anteriorem aculeis 2, poſteriorem 28 – 29 radiis, analem 27 conſtare Artedi. Proceſſus piliformes flexiles verſus caudam poſitos in aliis ejusdem ſpeciei exemplis vix conſpici poſſe admonet. Exemplum no. 19 deſcriptum et pictum roſtrum multo productius, maculam nigram punctis albis variam ad ſtilum ventralem, corpus albicans maculis ſubrotundis ſubfuſcis variegatum pinnae dorſalis anterioris aculeum undique tuberculis aſperum, alteram 30 radiis, analem 28 – 29 compoſitam, regionem denique caudalem minus hirſutam habet. Mihi ponderatis omnibus formae argumentis tomentoſus Linnaei Gronoviique a Blochiano planae diverſus et affinis maxime hiſpido Linnaei et Commerſoni eſſe videtur. Ab hispido vero Linnaei pictura Sebana III. t. 34. f. 2. plane aliena est: nec licebit cum Blochio ſubſtituere ejus numeri in locum tab. 24 f. 19. Hanc enim Linnaeus ipſe ad tomentoſum retulit.

Brownii locus a Gronovio comparatus p. 456. nihil docet; verum cum is in notitia pharyngem utrinque denticulatum praeter dentes maxillares ponat, aculeatum baliſten diligenter apertum inſpexi ſed nullibi dentium palatinorum aut post branchias poſitorum veſtigium reperi. Plures inſpicere ſpecies nec vocabat, nec licebat. Schn.

*11. Chinensis. B. corpore lato, aſpero, luteo-punctato, radio primo pinnae dorſalis anterioris poſtice biſerrato, ſecundo parvo, fovea nulla, loco pinnae ventralis ſquamis lamellatis radiorum ſpeciem mentientibus, or-

dinibus 2 aculeorum ad caudam, caudali pinna rotundata. *Bl. t.* 152. *f.* 1.

P. 13. V... A. 30. C. 12. D. 1. 30.

A tomentoſo forte ſexu tantum diverſus, habitat in mari Braſilienſi et Sinenſi.

Primum exemplum authenticum cum duobus minoribus liquore conditis deſcribam accuratius. Aculei pinnae dorſalis anterioris duo adſunt, ſed alter minutus baſi majoris membrana junctus accubat, eumque retractus retrahit; fovea tamen nulla ſubeſt. Speciem radiorum ventralis pinnae mentitur, cutis inflata aculeatis ſquamis per ſeries longitudinales poſitis aſpera. Squamae corporis minutae aculeum brevem, curvum, retro converſum: in ipſa cauda ſupra et infra adeſt ſeries 3 aculeorum baſi latae ſeu ſquamae inſiſtentium, antrorſumque converſorum, qui plane referunt rajarum aculeos baſi rotundae inſiſtentes. Lineam lateralem agnoſco aculeorum apicibus latioribus et in 3 — 5 uncinos divaricatis. Exempla duo minora differunt colore, ſquamis margine ciliatis, ſquamarum villis curvis verſus anum demum conſpicuis, aculeis 4 rajarum aculeis ſimilibus, transverſis ante anum poſitis

Minime cum his congruit notis notitia Gronoviana a Blochio comparata: Ea enim ſimillimum tomentoſo Linnaei piſcem facit. Nec in Osbekiana notitia quidquam ineſt, quod ad piſcem Blochianum apte referri poſſit. Schn.

12. ARMATUS. B. corpore luteſcente, radio primo dorſalis anterioris brevi, robuſto, ordinibus aculeorum mucronatorum 9 ad caudam, pinnis luteis, cauda lunulata.

P. 15. V. 0. A. 25. C. 10. D. $\frac{3}{0}$. 27.

Habitat ad Tranquebariam, longus 9, latus $3\frac{1}{2}$ pollices.

In exemplo ſicco collare flavum reperio, poſt ſtilum ſterni ſquamas 14 aculeatas prominentes ventre. Schn.

* 13. Vetula. B. pinna ventrali manifeſta, dorſali anteriore 3 radiata poſt oculum ſecundae radio primo filamentoſo, cauda hirundinacea, capitis, oculorum, pinnarumque ſtriis coeruleis. *Bl. t.* 150. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1467. *Guaperva maxima caudata, Cochino Hiſpanis, Parra* 17. *f.* 9.

B. 2. P. 18. V. $\frac{12}{12}$. A. 28. C. 14. D. $\frac{3}{3}$. 29.

Habitat in India utraque, longus ped. $1\frac{1}{2}$, latus $7\frac{1}{2}$ poll.

* 14. Brasiliensis. B. corpore lato, dorſalis pinnae 3 radiis ſpinoſis, ventrali mutilata, dentibus 6 conicis inferioris, 18 ſuperioris maxillae, ſeriebus aculeorum caudalibus 5, pinna caudae hirundinacea, ſquamis magnis, rhombeis, totis granulatis. *Le Baliſte etoilé Lacepédé I.* 350. *t* 15. *f.* 22. *Guaperva ad caudam ſtriata, Willugh. J. App.* 21. *tab. J. f.* 24.

P. 12. V. $\frac{5}{6}$. A. 23. C. 14. D. $\frac{3}{3}$. 23.

Habitat in mari Braſilienſi, longus 11, latus 5 poll.

An varietas apud *Parra t.* 11. *f.* 2. *Cucuyo?* Colore cinereo, nigro punctato, ſtriis ternis utrinque in lateribus capitis poſt oris aperturam.

Turbatum hic eſſe in ſchedis facile animadverti, ſed mederi errori non potui. Exemplum ſiccum ſatis male habitum nulla plane ratione cum Galli Cepede notitia conciliari poſſe mihi videbatur. Stellarem Galli Cepede alio

retulit amicus infra no. 25. Notitia Listeri in Appendice Willughb. p. 21. a Gallo Cepede ad sulcatum (*sillonné*) tracta, haec est: Dentes incisores truncati, caput compressum, vertice eminente, pinnae minus latae, cauda bifurca (vel potius lunata) squamas quadratas bisecant nescio quae asperitates atque 8 utrinque lineolas ad 3 digitos longas efficiunt. Cornu dorsale minutissimis dentibus a fronte serrae in modum exasperatur. Longitudo 11, latitudo 5 digitorum. Parrae notitia nimis est brevis. Schn.

15. CILIARIS. B. labiis plicatis, stilo sterni articulato, muricato, pinna ventrali brevi, corpore fusco supra, pinna dorsali et anali nigroguttatis, radiis primis filamentosis, caudali hirundinacea, dorsalis anterioris radiis 3, tertio longe dissito, supra basin pectoralium pinnarum scutis oblongis osseis stellatim striatis, rudimentis aculeorum caudalium per ordines 8 digestis. *Guaperva cauda forcipata, pinnis maculosis, Willughb. J. f. 22. Bal. forcipatus. Gmel.* 1472. *n.* 14. *et Bal. punctatus n.* 15. *Willughb. app. J.* 9. *f.* 4.

P. 13. A. 25. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 27.

Habitat mare Brasiliense, longus 13, latus 6½ poll.

16. FUSCUS. B. corpore fusco, macula pectorali maxima alba, limbo albo pinnarum, caudali semilunata, genis sextuplice verrucarum serie notatis. *Le B. grande tache, Lacépede I.* 378.

P. 15. V. 0. A. 22. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 27.

17. NIGER. B. corpore nigro, papilloso, aculeis caudalibus parvis, septemplici ordine dispositis, oculis fere verticalibus oblongis, iride

fusca, pinna dorsali priore triaculeata, nigra, reliquis flavis, caudali subintegra, apice albo. *Park in Transact. of the Lin. Soc. III.* 57.

P. 14. V. 0. A. 24. C. 10. D. $\frac{3}{3}$. 27.

Habitat in Sumatrae littoribus inter corallia.

An Le B. noir Lacépéde 380 *caudalis pinnae semilunatae albo limbo, aculeis caudalibus nullis?*

P. 16. A. 32. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 34.

18. UNDULATUS. B. corpore nigro, aculeis caudalibus valde robustis, anterioribus glabris corneis, capite magno, obtuso, iride nigra, fasciis 3 rubris a labiis ad pinnas pectorales excurrentibus, lineis 12 rubris trunci oblique undulatis, pinna dorsi priore triaculeata, nigra, reliquis flavis, caudali subintegra. *Park in Transact. of the L. S. III.* 37.

P. 13. V. 0. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat cum praecedente.

* 19. VINGENS. B. corpore nigro, lato, linea alba ad basin pinnae dorsalis secundae et analis, radio primo dorsalis primae antice serrato, caudalis hirundinaceae basi squamata, ordinibus 8 aculeorum ad caudam. *Bl. t.* 152. *f.* 2. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1469. *Le Baliste silonné Lacépéde* 370. *tab.* 18. *f.* 1.

P. 16. V. $\frac{1}{0}$. A. 32. C. 13. D. $\frac{3}{2}$. 33.

Varietas in Museo meo cum descriptione apud *Parra* 18. *t.* 11. *f.* 1. sub nomine *Galasate* congruens linea alba basin dorsalis posterioris et analis cingente differt, et lineis 8 retro aculeatis ad caudam utrinque.

Habitat in mari Indico et Sinico, pedalis, lát. 7 poll.

Quam diversitatem spectaverit amicus, di-

vinare non potui, nec exemplum pictum ab eo exquirere: ſiccum tamen aliquod comparavi, quod in poſteriore laterum corporis parte utrinque octonos aculeorum antrorſum verſorum ordines gerit, et baſin dorſalis pinnae ſecundae et analis albo lineatam. Cetera non conveniunt in hoc piſce nec in altero ab amico picto cum notis Linnaeanis. Contra *Galaſate* Parrae totus niger, oculum nigro alboque varium pinnae dorſalis ſecundae analisque baſin albo lineatam, caudam lunatam et latera corporis a tertia inde totius longitudinis parte poſteriore perasperis lineis exarata gerit.

Convenit etiam Baliſtes niger, linea alba dorſi Commerſoni, vel ſulcatus (*ſillonné*) Galli Cepede, niſi quod hic lineam cingentem baſin dorſalis analisque pinnae modo albam, modo caeruleam et ſpatium inter anum pinnamque ventralem ordine ſimplice tuberculorum obſitum eſſe ait.

Linnaeus autem in Muſeo A. F. corpus compreſſum, tectum ſquamis ſcabris, pectus oſſe longitudinali duro, ſcabro, fere ad anum carinato deſcripſit. Caput cute dura aſpera tectum, compreſſum: os in antica ſuperiore corporis parte: latera capitis 5 plicis mobilibus. P. D. 4. 29. P. 15 – 16. A. 26. C. 12 bifurca: radio dorſalis anterioris primo antice ſcabro. In Itinere Weſtg. p. 139. dicitur Oſtracion compreſſus rufeſcens, pinnae dorſalis radio longo retrorſum dentato, comparato Cluſii monocerote Exotic. 142. Squamae ſunt rhombeae, elevato - angulatae, punctatae: caudae latera laevia nec aculeata: pinnae dorſalis anterioris radius primus maximus, longiſſimus, craſſiſſimus, antrorſum reflexo - dentatus, tertius

remotiſſimus: poſterioris radii 30 pectoralium 10, analis 26, caudalis integrae 8 — 10. Donatum hunc a Boetio habuit: alterum in Europa auſtrali habitare ait.

Baliſtes niger Osbeckii p. 386. corpus totum nigrum pinnae vero dorſalis alterius analisque baſin caeruleo lineatam, dorſalis anterioris radios 2, poſterioris 34, pectoralium 16, analis 31 caudalis falcatae 13 caudam utrinque lineis octonis exaſperatam, ſquamas rhombeas, dentes duplices inciſorios gerit; convenit igitur cum piſce Commerſoni, Parrae et ſicco exemplo Blochiano.

Gronovius baliſten in Zooph. n. 190. deſcriptum comparavit cum ringente Linnaei. Is vero in latere capitis utroque tres parallelas inciſuras ab operculis verſus os directas, dentes acutos, ſupra 3, infra 8 habet, os obtuſum, anguſtum; pinnae dorſalis anterioris biradiatae radium primum quadratum, antice ſcabrum, poſtice ſulcatum, poſterioris radios 28, analis 25, caudalis lunatae ignotos habet. Color ex purpureo rufeſcens, latera lineae parallelae rectae a capite usque ad caudam extenſae variegant, quae ex maculis majuſculis nigricantibus compoſitae eſſe videntur. Dictio enim Gronoviana perplexa et dubia eſt de maculis. Squamae ſunt durae, quadratae et aſperae. Habitare dicitur oceanum Indicum.

Ex his argumentis facile mecum lector colliget ringentem Linnaei Gronoviique niſi ſpecie certe ſexu diverſum eſſe a Blochiano Commerſoniano et Osbeckiano piſce. Schn.

20. Conspicillum. B. corpore lato, nigro, macula conſpicilli formi ante oculos, ventre albo maculato, pinnae caudalis margine

nigro, feriebus $2\frac{1}{2}$ aculeorum caudalium, pinna ventrali nulla. *Guaperva tacheté. Sonnerat, Journal de Phyfique* 1774. *T. III.* 443. *tab.* 2. *B. noire, Bonaterre t.* 85. *f.* 352. *Lacépède le B. americain t.* 16. *f.* 2.

B. 14. V. 0. A. 22. C. 12. D $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat mare Indicum et Americanum, pedalis, 6 pollices latus.

Commerfon numeravit P. 15—16. A. 28. C. 12. D. 3. 28.

21. BIACULEATUS. B. corpore argenteo, aculeis 2 ferratis longis loco pinnarum 2 ventralium, dentibus auxiliaribus 4 rotundis in utraque maxilla, ano remoto, linea laterali dorfo vicina, poftice incurvata, cauda tenui furcata. *Bl. t.* 148. *f.* 2. *Pifcis cornutus Willugh. App. t.* 10. *f.* 2.

B. 6. P. 13. V. 1. A. 17. C. 12. D. $\frac{4}{4}$. 23.

Aculei duo ventrales fterno per ginglymam inarticulati, dentium margo integer, non finuatus, vefica aerea, magna, integra, membrana forti conftans.

Habitat in India ad Tranquebariam, longus $8\frac{1}{2}$, latus $2\frac{1}{2}$ poll.

22. PAPILLOSUS. B. corpore pallide fufco papillofo, pinna dorfali anteriore biradiata, ventrali nulla. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1465. *An Granulates Baliftes White's Journ.* 295. 59. *f.* 2. corpore ab albido cinerafcente, papillis parvis afpero, $4\frac{1}{2}$ pollices longo, 2 lato?

P. 13. A. 21. C. 12. D. $\frac{1}{2}$. 29.

Linnaeus pifcem magnitudine extimi articuli pollicis vidit.

23. CURASSAVICUS. B. radio pinnae dorfalis anterioris primo anterius fcabro, cauda

truncata, roſtro obtuſo, capitis et corporis lateribus dilute fulvis ſquamarum lateralium centro nigricante *Gronov. Zooph.* 53. *n.* 196. *Gmel.* 1472. *n.* 17.

P. 13. V. o. A. 26. C. 8—9. D. $\frac{2}{2}$. 27.

Habitat in mari Curaſſavico, longus $3\frac{1}{4}$ poll.

24. Capriscus. B. corpore lato elliptico, radio tertio a duobus anterioribus pinnae dorſi primae remoto, pinnis pectoralibus et caudali brevibus, caudali truncata, ventrali mutilata, dorſali ſecunda anali oppoſita et pari longitudine, apice oſſis ſterni prominente ano medio. *Capriſcus, peſce Baleſtra, Salv.* 206. *b. Gmel.* 1471. *n.* 31.

Habitat Mediterraneum mare, Indicum et Americanum, coloribus varians.

25. Stellaris. B. capite anteriore ſulcato, corporis ſupra griſei albis maculis, ventre albo, pinna ventrali mutilata, dorſali ſecunda et anali griſeo alboque ſtriatis, caudali ſemilunata. *Le B. étoilé Lacépède I.* 350. *t.* 15. *f.* 1.

P. 15. V. o. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{3}$. 26.

Habitat mare Indicum 16 pollices longus.

26. Viridis. Corpore ſupra viridi, infra albo laterum macula nigra, linea purpurea a ſupremo roſtro ad baſin pectoralis pinnae rubrae, 2 rubris, 2 caeruleis indidem usque ad oculos ductis, aculeorum caudalium ordine triplice, caudali pinna utrinque flavo marginata. *Le Baliſte pralin, Lacépède I.* 363.

B. 2. P. 13. V. o. A. 21. C. 12. D. $\frac{2}{2}$. 25.

Habitat mare Indicum inter ſaxa, carne ſapida.

27. Burs[illegible] B. corpore griſeo, parte anteriore et inferiore albo, transverſim macula ni-

gra ſemilunari inter oculos et pinnam pectoralem ypſilon nigrum includente. *Baliſte bourſe, Rozier Journ.* 1774. *T. III. tab.* 1. *Bonaterre t.* 85. *f.* 351.

P. 14. V. 0. A. 26. C. 12. D. $\frac{3}{1}$. 29.

Habitat mare Indicum.

28. Viridescens. B. fuſco virideſcens, genis aureis, gula pallide coeruleſcente, pinnis dorſi ani et caudae baſi obſolete flaveſcentibus, extimo limbo nigro, ſquamarum centro nigro punctato, pinna ventrali mutilata, caudalium aculeorum ordine quaterno. *Le B. verdatre, Lacépéde I.* 378.

B. 6. P. 15. V. 0. A. 24. C. 12. D. $\frac{3}{1}$. 25.

Species non definiendae.

1. Americanus. B. radio dorſali ventralique humillimo, pinna dorſali ſecunda analique triquetra majore, caudali rotundata. *Gronov. Zooph.* 52. *n.* 192. *Gmel.* 1473. *n.* 18.

P. 13. V. 0. A. 19. C. 8—9. D. $\frac{3}{1}$. 22.

Habitat in oceano Americano.

2. Scaber. B. *J. R. Forſteri MS. II.* 72.

Pinna anteriore dorſali biradiata, corpore exfuſco griſeo ſcabro tuberculis aſperis, irregularibus, fiſſuris diſtinctis: capite acuto, roſtrato, dentibus utrinque 8, planis, convergentibus, ſecantibus: naribus geminis, oculis membrana nictitante anulata, flava, ſemitectis; apertura branchiali pallide caerulea; pinnae dorſalis anterioris fuſcae aculeo primo muricato, pone pinnam ſcobiculo: altera flava, radiis 34. Pectoralium flavarum 12, analis flavae 34, caudalis fuſcae 12: ſtili pectoralis apice denticulis duobus divergente, lateribus utrin-

que duobus item divergentibus. Longitudo 10, latitudo 4 pollicum. Habitat mare pacificum. Schn.

Quae de piſcis ab incolis Guianae Gallicae provinciae *Machoiran* vocati pugna cum gladio narrat Gallus in libro: *Tableau de Cayenne*, Paris 1799, p. 129. ad hoc genus ſpectare argumento ſunt verba haec. *Ils ont ſur le dos immédiatement au deſſous de la tête un plaſtron oſſeux en forme de coeur d'une ſolidité incroyable, ſur le milieu duquel eſt fixé a charnière un piquant de la groſſeur du doigt et long quatre ou cinq pouces.* Schn.

GEN. 101. RHYNCHOBDELLA.

Labium ſuperius elongatum in roſtrum acuminatum, pinna dorſi gemina.

*1. Orientalis. Rh. aculeis dorſalibus 16, analibus 2, pinna dorſi ocellata, caudae diſtincta. *Ophidium aculeatum Bl. t.* 159. *f.* 2.

B. 6. P. 10. V. 0. A. $\frac{2}{53}$. C. 14. D. $\frac{16}{16}$. 50.

Corpus ſerpentiforme, caput trunco anguſtius, labium ſuperius productum in roſtrum infra excavatum, plicis transverſis plurimis, carina longitudinali diviſis, (quales adſunt in ſcuto capitis Echeneidis) aſperum, os ipſum edentulum, oculi communi cute tecti, branchiae quaternae, arcuum latere poſtico laevi, membranae branchioſtegae radii 6, palatum aſperum, nares ſimplices, pinnae pectorales parvae, rotundatae, aculei dorſales poſtice incurvi, membrana connexi in ſulco reponendi, primus parvus, ultimus maximus, opercula ſquamata ad latera clauſa, apertura branchialis inferior; aculeus primus pinnae ani parvus

ſecundus magnus, ſquamae minimae, linea lateralis recta, dorſo vicina, anus remotus, pinnae humiles, dorſalis anali oppoſita. *Ovaria* duo oris permagnis plena, ventriculus fine reflexo, adflexum utrinque appendice magna poſita; veſica aerea dorſo annexa videbatur.

Habitat in India orientali ad Ceilonam*), 38 poll. longus.

*2. Aral. *tab.* 89. Rh. corpore fuſco aculeis dorſalibus 19, analibus 3, pinna dorſi ocellata, oculis parvis, iride rubra, pinnae caudae diſtincta, faſciata. Aculeus primus et tertius pinnae dorſalis parvi, ſecundus magnus.

B. 6. P. 20. A. $\frac{3}{48}$. C. 11. D. $\frac{10}{19}$. 49.

Habitat fluvios Tranquebarenſes, pinguis bonique ſaporis, longus 8 — 10 poll. Malaice *Aral* dictus.

Quatuor exempla et picturam piſcis Tamulice *Aral* vocat. Comitabatur notitia a Johnio ſcripta haec. Pinnam dorſalem ornant maculae oculares 1 — 5 numero tamen in utroque latere variante. Pinnae hujus radii omnino 65, caudalis 17, anales 19, pectoralis 21. Habitat aquas dulces: caro ſatis pinguis in deliciis ciborum. Corpus muco tenace obducitur.

Polyacanthae picturam tantum vidi. Schu.

*3. Polyacantha. R. corpore vario, aculeis 37 dorſalibus, analibus 3, pinna dorſali, anali, caudalique coeruleſcentibus, a roſtro brevi fere toto ſolido, ſulcis tranverſis carente maxillarum dentibus minutis, denſiſſimis, rictu libero cum in ceteris ſit frenatus et anguſtus.

---

*) Numerus macularum, variat in hac ſpecie; nam ex 4 piſcibus, quos conſervo, uni deſunt omnino, in 2 aliis maculis 2, in quarto maculam unicam animadverti.

B. 6. P. 22. A. $\frac{3}{82}$. C. 19. D. $\frac{37}{37}$. 115.

Habitat cum antecedente, ſeſquipedalis, in deliciis ciborum habitus.

4. Haleppensis. Rh. roſtro brevi, maxillis ſubacutis, aculeis dorſalibus 32 conicis, pinna anali ab eo remota. *Maſtacembelus Gronov. Zooph.* 132. *n.* 402. *t.* 8. *a. f.* 1.

V. o. A. ². D. $\frac{32}{32}$.

Frequens Haleppi, Simack il Ingleſe dictus. Ammodytae Tobiano ſatis ſimilis.

GEN. 101. TRACHYTERUS.

Oſſa labialia et pinna analis nulla.

1. Taenia. Tr. corpore enſiformi, alepidoto, ore obliquo, dentibus parvis, linea laterali aculeata, pinna caudae acuminata. *Trachypterus, La Rape ou Sabre, Goüan* 140. 153. *Falk Venetorum. Belion* 136. *Cepoln Trachyptera. Gmel.* 1187. *n.* 3. — B. 6.

Corpus compreſſum, acuminatum, alepidotum, papilloſum, caput cuneiforme, truncatum, alepidotum, trunco latius, nucha acuminata, carinata, rictus obliquus, maxillae aequales fornicatae, ſuperiore truncata, inferior obtuſa, dentes acuti minimi, retroflexi, mobiles, ſupra bini, infra ſeni, lingua glabra, palatum papilloſum, nares inconſpicuae, oculi ſupremi, gula ventricoſa, opercula diphylla, laevia, radiata, apertura branchialis ampla, linea lateralis obliqua, aculeata, ſquamae ellipticae lineam tegentes, ſerie ſimplice, medio aculeatae, pinna caudae longa, pectorales imae acuminatae, dorſalis longitudinalis, ventrales thoracicae, minimae, aculeis pinnarum dorſalis et analis ſerratis, radiis ſcabris, pinnae anus fere medius, etiam pectoralis

pectoralis et analis ſcabri radii, uti ventralis, cujus aculei antrorſum ſerrati.

Habitat in mari Adriatico.

Belonius piſcem ulnarem, palmi latitudine, mollem, coloris argentei, totum in gyrum quibusdam veluti crenis ſerratum, atque in lateribus lineam aſperam gerentem, pinna dorſali ſubrubra, grandibus oculis deſcribit. Schn.

2. HIATULA. Tr. trunco et operculis ſquamatis; faſciis 6—7 nigris corporis, labiis intus rugoſis, dentibus maxillarum laniariis, palati orbiculatis, linea laterali recta, pinnae dorſalis anterioris ramentis filiformibus, poſteriore nigra, caudali integra. *Labrus Hiatula Linn. n.* 12. *Gmel.* 1287.

B. 5. P. 16. V. $\frac{1}{5}$. A. 0. C. 21. D. $\frac{17}{28}$.

Habitat ad Carolinam *).

GEN. 103. GYMNETRUS.

Pinnae ventrales filiformes, pinna ani nulla.

1. HAWKINSII. G. pinnis ventralibus biradiatis, caudali rotundata **). *Bl. t.* 425.

P. 8. V. 2.

Corpus oblongum, enſiforme, nudum, rubrum, caput parvum, os obliquum, unica ſeries dentium in maxillis, inferior maxilla prominens, apertura branchiarum ampla, anus fere medius, linea lateralis deorſum arcuata, ventri propinquior, radii pinnae ventralis elongati, in fine membrana lata, aucti, pinna dorſalis longitudinalis, cum anali concreta.

---

*) Mihi propter analis pinnae defectum a labris ceteris temere diſtractus eſſe videtur. Schn.

**) Ita enim errorem pictoris, caudam abruptam, penicillo redintegrantis corrigendum eſſe admonuit me poſtea praeſens auctor doni.

Habitat in mari Indico circa Goam, longus $2\frac{1}{2}$ ped.

2. Remipes. *tab.* 88. G. argenteus, pinnis ventralibus uniradiatis, dorſali cum anali connata. Regalecus remipes, *Brunnich in Nya Samling III.* 414. *t. B. fig.* 4. 5. *Glesne, Sild-Tuſten Norwegice, Aſcanii Icon. t.* 11.

B. 4. B. 14. V. 1. D. 97.

Habitat ad litora Norwegica, longus 10 poll.

3. Grillii. G. cauda acuminata, pinna caudali nulla, ventrali uniradiata. *Gym. Grillii P. G. Lindroth Kongl. Vetenſk. Acad. Nya Handl.* 1798. *p.* 288. *tab.* 8.

Confugiens in ſinum, vado impactus haeſit, ſub nomine *Sild-Tuſt, Sildſtörja, Sildkonge-Sildjagare* notus, ſed rarus.

B. 4. P. 12. V. 1. D. 406. A. 0. C. 0.

Habitat Oceanum Norwegicum, pedes 18 vel 9 pedes Suecicos longus, 14 pollices latus, ubi latiſſimus, $5\frac{1}{2}$ poll. craſſus, 9 librarum Suecicarum pondere.

Corpus compreſſum, tenue, enſiforme, verſus caudam acuminatum; alepidotum puſtuloſum, argenteo colore reſplendens, zonae nigrae, aliae 4 puſtuloſae, obſcurae, lineae 5 longitudinales, laeves, lucidiores. Caput tenue compreſſum, 12 pollices longum, 7 poll. latum, 2 poll. craſſum, tubere ſupra oculos exſtante: maxilla inferior paulo longior, dentium veſtigia nulla in capite conquaſſato, unde nares etiam oblitteratae: operculum laeve, poſtice rotundatum, margine laevi et integro: branchiae utrinque quaternae: oculorum pupilla caerulea, iris argentea. Pinnae pectorales 2 pollices longae, et fere totidem latae: ventra-

lium radius unicus, teretiuſculus, 5 pedes longus, pennae olorinae craſſitie; in membranam latam ſanguineam deſinens: dorſalis a tubere capitis exorſa deſinit pollicis ſpatio ante caudae apicem, anterius 6 pollices, media 4 poll. poſtrema 1 poll. alta: linea lateralis ſupra oculos exorſum, verſus ventrem curvata deorſum concatenatur ſerie ſquamarum oblongarum 4 lineas longarum 1 lineam latarum.

Longum 6 ulnas Suecicas vidit *Lindroth*, loco infra laudando, alepidotum, corporis argentei zonis, nigricantibus et lineis longitudinalibus, capite brevi, obtuſo, dentibus ſatis magnis: idem picturam Aſcanii et Brunnichii piſcem ſiccatum et fartum imitari affirmat.

CL. VII. PENTAPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 104. OPHIDIUM.

Corpus enſiforme, pinna dorſalis et analis, caudali connexae.

*1. Barbatum. O. cirrhis 2 menti bipartitis, ſquamis minimis. *Bl. t.* 154. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1146. *Congrus, Bontius* 75.

P. 17. A. C. et D. 150.

Corpus valde compreſſum, caput album obtuſum, nudum, cute laxa tectum, labia tenuia, maxillae aequales, dentes parvi, acuti, multi, lingua glabra, palatum antice areis 3 denticulorum aſperum, nares utrinque binae ante oculos, linea lateralis recta, dorſo vicina, pinna dorſalis et analis humiles, nigro marginatae, caudali connexae, radii molles, anus capiti vicinior, ſquamae rotundatae, diſcretae.

Habitat in mari Mediterraneo, rubro et Indico, 12—14 poll. longus, carne alba ſapida.

2. Blacodes. O. corpore terete, verſus caudam compreſſo, capite depreſſo, cetera praecedenti ſimilis.

Corpus lanceolatum, teres, verſus caudam compreſſum, ſquamatum, punctis longiuſculis excavatis confertis aſperum, lubricum, pallide rubens ſeu incarnatis maculis obſitum, venter argenteo - vinoſus. Squamae ſubrotundae, minutae, vix nudis oculis dignoſcendae. Caput depreſſum, ſupra planiuſculum, declive, acutum, ſubquadrangulare; maxilla ſuperior paulo longior, extractilis, rictus magnus, labia ſimplicia, craſſiuſcula, papilloſa, lingua laevis, palatum aſperum denticulis: dentes maxillae ſuperiores per 3 ordines digeſti, confertiſſimi, majores ordinum exteriorum et acuti, interioris minimi, incurvi; oculi ſupremi, magni, roſtro vicini, cute communi tecti, iris aurea; nares ſimplices, oblongae: tubercula ſubrotunda prope roſtri apicem: opercula ſimplicia, oſſea, cute craſſa tecta, glabra; cirrhi jugulares utrinque ſinguli didactyli baſi elevatae ſeu oſſiculo inſidentes, dactylis inaequalibus dorſum rectum, rotundatum, abdomen prominens, turgidum, cauda compreſſa; linea lateralis dorſo parallela, anus medius. Pinna dorſi longitudinalis, mollis caudali unita, plicatilis radiis ultra 150 ſimplicibus, ut analis, caudali unita, radiis ultra 110 pectoralium ovatorum radii 24 membranae br. radii 8 compreſſiusculi.

Habitat circa novam Zeelandiam, voraciſſimum, torpidum et ignavum, unde nomen, in fundo maris ſaxoſi jacet, et facile fuſcina trajectum extrahitur, inter dapes et inſtrumenta gulae non ultimum. Ad Promontorium B. Spei idem piſcis cupide emitur veluti ſapidiſſimus ſub nomine *de Koning van Klipviſchen:* ad longitudinem 6 pedibus majorem excreſcit. In exemplo 4 pedum caput ab apice ad pinnas

pectorales 10½ uncias aequabat, latitudo circa P. P. 8 uncias. Inteſtina omento valde pingui erant involuta et glanduloſo, et inter inteſtina 6 fuere caeca. Schn.

3. Chinense. *tab.* 90. *f.* 1. O. ore imberbi, ocellis aliquot nigris iridibus albis pinnae dorſi, caudali obtuſiuſcula. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1147. *Pennant B. Z. Append.* 398. *t.* 93.

B. 5. P. 11. A. 41. C. 18. D. 79.

Habitat in mari baltico et oceano, reperitur ſaepe intra oſtrearum teſtas.

4. Viride. O. capite depreſſo, imberbi, trunco compreſſo, ore edentulo. *Groenlandice Unernack, Fabricii F. Groenl.* 141. *n.* 99. *Gmel.* 1147. *n.* 3.

B. 7. P. 10 — 11.

GEN. 105. MURAENA.

Corpus ſerpentiforme, apertura branchiarum anguſta lateralis.

*1. Anguilla. M. dorso obſcuro, ventre albo, pinna dorſi, ani, caudae, concretis, maxilla inferiore longiore. *Bl. t.* 73. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1133.

B. 10. P. 19. A. C. et D. 1100.

Corpus teres, lubricum, ſquamae oblongae, ovatae veſiculis incluſae, niſi in exſiccatis non conſpicuae, caput oblongum, acuminatum, rictus terminalis, maxillae dentatae, dentibus acutis, diſcretis, nares tubuloſae in ſine capitis, oculi cute communi tecti, anus fere medius, pinnae ventrales nullae, pectorales breves, rotundatae, pinna caudam ambiens in tertia parte corporis anteriore ſupra exorta deſinit in medio abdomine; radiis teneris in cute crassa incluſis.

Var. a. Niloticam, *Anesch* dictam, praeter colorem, major cirrhorum longitudo, pinna dorsalis ad caput usque producta, et diversa dentium posita distinguit, auctore Sonnini II. 5 .

Habitat fere in omnibus lacubus fluminibusque purioribus nostri climatis *).

2. Serpens. M. cauda aptera, acuta, dentibus 4 — 5 anterioribus majoribus, recurvis, corpore terete, oculis supremis, approximatis, pinnis pectoralibus exiguis, oblongis, aperturis branchiarum remotis, linea laterali primum dorso propinquiore versus anum media, punctata, pinna dorsi et ani nigra. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1133. *Salviani* 58. — P. 16.

Habitat in oceano Europaeo australi.

3. Conger. M. naribus tubulosis, amplis, maxilla superiore parum longiore, pinna dorsi pone pectorales incipiente et cum anali nigro marginata, caudali connexa, linea laterali ex punctis composita, cauda acuminata. *Bl. t.* 155. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1135.

B. 10. P. 19. 306.

Habitat in Oceano Europaeo ad 9½ pedum longitudinem et ad 100 libras excrescit, carne sapidissima.

4. Guttata. M. glauca, guttis nigris, macula majore utrinque prope caput, callo elato inter oculos, iride aurea, maxilla inferiore longiore. *Arabibus Sjaeka. Forskael* 22. *n.* 1.

*) Interdiu in coeno latens, noctu victum quaerens, ova piscium, insecta etc. devorat; vita tenacissima, caro mollis pinguis in deliciis habetur, concoctu difficilis; cutis tenacissima pellucida, vitri et specularis lapidis usum Tartaris praebet. Errorem Valisnerii explicavit et ovaria cum intestinis accurate descripsit et pinxit Monti et Mundini in Comment. Bonon. Anni 1783. Tom. VI.

B. 6. P. 92. A. 36. C 10. D. $\frac{1}{43}$.
Habitat in mari rubro.

5. Arabica. M. tota cinerea, maxilla ſuperiore longiore, pinnas ambiente margine nigro, palatinis dentibus validis erectis, compreſſis, retrorſum longioribus, poſticis trilobis, linea laterali antice ſupra medium dein infra medium, ano capiti propinquiore pinnae caudali. *Muraena cinerea, Sjaega Arabibus, Forsk.* 22. *n.* 2.

B. 20. P. 18.

Habitat in mari rubro ad littora ſaxoſa; alba, rubra et flava an varietas an Species?

6. Ophis. M. maxilla ſuperiore longiore, naribus tubuloſis brevibus, cauda acuta, apterygia, linea laterali maculata. *Bl. t.* 154. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1135. *Serpens marinus maculoſus. Willughb. app.* 19. *t. G.* 9.

7. Myrus. M. roſtro acuto, lituris albis vario, pinna ambiente alba, margine nigro. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1134. *Serpens alter. Willugh.* 108.

* Var. *tab.* 91. differt. pinna dorſali longitudine dorſi, dentibus granuloſis, denſis in maxillis et palato, narium lobo tubulato ampliſſimo lato, 5 pedes et ultra longa, pollicem craſſa.

Summa notitiae Liſterianae apud Willughbeum, ex ſiccato piſce ſumtae, quam ſecutus et cum Artedio Linnaeus, haec eſt. Corpus teres, cauda acuminata pinna dorſalis latior 3 pollicum ſpatio a capite exorſa, pollicis ſpatio ante caudam, analis contra 4 pollicum deſinit, utraque albida: caput majuſculum, os acuminatum, rictus amplus; ſuperioris maxillae ſeries utrinque 2 dentium acutorum, recurvo-

rum, quinta medii palati, inferioris antica ſeries gemina, poſtica ſimplex. Caput maculoſum, ſtriisque ex fulvo nigricantibus varium: ad corporis latera duplex ordo macularum ſubrotundarum, ex fulvo nigricantium, quarum inferiores ad interſtitia ſuperiorum ſunt, venter ſubalbidus. Cum hac notitia ſatis bene congruit pictura Blochiana Muraena ſerpens, quam ex Willughbei notitia cum Artedio deſcripſit Linnaeus, et copioſius quidem Blochius, corpore eſt terete, aequali, prope caudam ſenſim gracileſcente, ſupra ſordide flavicante, infra coeruleo dilatiore. (Salviani ſerpens contra dorſo eſt ſub rubro, lateribus ſubflavis, ventre ſub albido.) Roſtrum longum, acutum, rictus immanis, maxillae ſuperioris apex habet dentes 4 majores, reliqui ſunt minimi conferti, uti inferioris, verſus cujus apicem dentes 4 vel 5 majores, acuti recurvi: palatina ſeries dentium ampliſſimorum eſt, oculi parvi, cute denſa pellucida tecti, iride aurea, pupilla oblonga, obliqua: Pinnarum pectoralium radii medii longiſſimi: pori capitis multi: pinna dorſalis paulum ultra P. P. exorſa, concolor dorſo, margine nigro, media altior: cauda teres in acutum deſinit apicem impennis; analis ſimilis colore dorſali, ab initio altior; anus ultra tertiam longitudinis partem ab apice roſtri diſtat. Cyſtis fellea libera hepati non adhaeret, veſica aerea gemina, prior teres exigua, altera major, utrinque conica.

Muraena Myrus, qualem ex Willughbeo deſcripſit Artedius, a ſuperiore differt magnitudine minore, roſtro breviore, rictu anguſtiore, dentibus maxillarum palatique omnibus minutis, juxta nares prope extremum maxillae ſu-

perioris positis antennis seu tubulis brevibus, congro similibus, rostri extremi lituris variis albidis, dorso primi punctis 10 cinereis, cauda compressa, pinnata, pinnae analis apice tantum nigro, colore corporis dilutiore, denique hepate lobato, non simplice.

Huic Linnaeus M. A. F. 58. II. colorem griseum, lineam lateralem pallidam et patriam Americam tribuit.

Brunnich P. M. 12. membranae br. radios 10 pectoralis pinnae 16, latera capitis argentea, lineam lateralem superam, rectam, antice ex guttis albis formatam annotavit. Willughbeus cum sola anguilla exemplo Salviani comparans nares parvas rotundas (omisso lobo vel tubulo) os parvis dentibus dense stipatis munitum annotavit. Cum myro nemo comparavit; quare dubitabat Brunnich an vere ab eo distinctus specie sit. Quantum ex notitia Willughbei licet conjicere, oculi sunt congri grandiores.

Anguilla illa, quam veluti myri varietatem apposuit amicus, potius specie plane diversa videtur esse, eamque ipsam antea muraenam strongylodontem vocaverat Blochius.

In congri exemplo Maroccano maxillas latas transversim sulcatas, medias vero dentibus magnis conicis armatas vidi: juxta hos dentes, supra latiores et rotundatos series utrinque adest dentium minorum acutorum.

Quicunque in posterum anguillarum marinarum genus describere conabuntur, dentium formam situmque ut respiciant annotentque, necesse erit, si prodesse disciplinae voluerint. Schn.

Species dubiae.

9. Hauannensis. M. *Parra t. 37. f. 2.*
Maxilla ſuperiore longiore, utriusque dentibus parvis acicularibus, palatino oſſe dentibus obſito, lobulis naſalibus utrinque binis: laterali linea manifeſta. Color albicans maculatus nigro: caro ſpinulis referta contemnitur.

GEN. 106. STROMATEUS.

Corpus compreſſum, latum, ſquamatum pinna dorſi anali oppoſita, utraque falcata.

*1. Paru. Str. dorſo aureo, ventre argenteo, linea laterali recta. *Bl. t.* 160. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1148. *Coryphana apus Brunnichii in Nye Samml.* 2. 319. ipſo docente. Ibid. 3. 407. ubi radios edit B. 6. P. 20. D. 46. A. 40. C. 20.

B. 2. P. 24. A. 42. C. 18. D. 50.

Corpus ovale, dorſum et venter carinata, caput declive, antice nudum, rictus parvus, maxillae dentatae dentibus parvis, acutis, nares geminae ante oculos, apertura branchialis ampla, ſquamae parvae, linea lateralis dorſo propinquior elevata, carinam caudalem efficiens, pinnae pectorales longae, caudalis diviſa, dorſalis et analis radii ſquamati, rigidi, inaequalis longitudine, pinnarum margo niger pinnae muticae, ventrales nullae, anus capiti propior.

Habitat in America auſtrali et India ad Tranquebariam, longus $6\frac{1}{2}$, latus $5\frac{1}{2}$ poll.

*2. Cinereus. Str. lobo inferiore pinnae caudalis longiore, linea laterali arcuata, dorſo vicina.

B. 7. P. 20. A. 29. C. 20. D. 35.

Habitat ad Tranquebariam, pedalis, latus 8 pollices.

*3. ARGENTEUS. Str. lobis pinnae caudalis aequalibus, roſtro naſiformi, pinnis pectoralibus brevibus, maxillis arcuatis. *Bl. t.* 421.

B. 9. P. 24. A. 38. C. 19. D. 38.

An praecedentis varietas? uterque edentulus, linea laterali arcuata. Naſi in utroque ſpeciem effingunt oſſa labialia protracta.

Habitat cum antecedente, longus $6\frac{1}{2}$, latus 4 poll.

*4. NIGER. Str. maxillis aequalibus, oſſibus labialibus latis. *Bl. t.* 422.

B. 7. P. 16. A. 36. C. 20. D. 46.

Habitat cum antecedente, pedalis, latus 8 pollices.

An varietas ſpeciei Paru, propter dentes maxillarum et carinam caudalem?

*5. FIATULA. Str. ſubfaſciatus, argenteus, lituris multis aureis. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1148.

P. 25. A. 34. D. 46.

Habitat in mari Mediterraneo, Dodrantalis longitudine.

6. ACULEATUS. Str. maxilla ſuperiore longiore, aculeis bicuspidatis dorſi et ventris, punctis nigris pinnae dorſalis, linguae et rictus. *S. argenteus Euphraſen in N. Schwed. Abh.* IX. 49. *t.* 9.

P. 23. V. o. A. $\frac{7}{o}$. 43. C. 22. D. $\frac{9}{o}$ 45.

Habitat in mari Sinenſi.

7. SINENSIS. Str. maxilla inferiore longiore, dorſo abdomineque muticis, punctis nigris linguae. *Euphraſen, l. c. t.* 9.

P. 25. A. 48. C. 24. D. 40.

Habitat cum antecedente.

Annot. Bellonii Callichthys et Fietola non eſt Rondeletii Stromateus, qui pinnis ventralibus gaudet cum illi deſint, quamvis earum rudimentum reperiſſe ſibi viſus ſit Willughbeus. Video tamen Rajum Rondeletii picturam transtuliſſe et pro Bellonii callichthye habuiſſe. Videtur pectoralis pinna deflexa in pictura Rondoletii ſpeciem ventralis mentiri. Bellonius ventriculum ait figuram literae V. effingere, partem inferiorem eſſe acutam; circa pylorum appendices multas adeſſe.

In Str. Paru membranae branchioſtegae radios 7, branchias vero utrinque quaternas numeravi: arcuum latus poſterius occupant laminae trigonae flexiles.

Willughbeus ventriculum geminum, utrumque appendicibus cinctum memorat; in Str. Paru unicum vidi, ſine cum plyoro furſum verſo. Porro Willughb. poſt anum in cavitate abdominale genitalia ſita vidit, quam ſeparat os falciforme, velut in genere ſimillimo Zenos, Chaetodontis et Pleuronectae. Uti Willughbeus rudimentum pinnae ventralis reperiſſe ſibi viſus eſt, ita in Str. Paru os reperi, cujus ſitus ventralium abſentium locum in jugulo arguere videbatur. Schn.

GEN. 107. AMMODYTES.

Caput acuminatum, os edentulum.

*1. Tobianus. A. *Bl. t.* 75. *f.* 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1144.

B. 7. P. 22. V. 0. A. 28. C. 16. D. 60.

Corpus teres, gracile, argenteum, caput parvum acuminatum, rictus horizontalis, magnus, apertura branchialis ampla, linea latera-

lis recta, media, anus pinnae caudali propinquior, dorsalis et analis longitudinales, caudalis bifida, pectorales lanceolatae.

Habitat in Europaei oceani et Baltici maris locis arenosis versus littora, semipedalis.

Species duas, alteram dentatam macula fusca nuchali, alteram Linnaeanam edentulam, macula rubella post anum, distinxit omnemque piscis historiam naturalem egregie enarravit V. D. in Promtuario Hannoverano 1780. Partic. 22. p. 338. seqq. Schn.

GEN. 108. STERNOPTYX.

Corpus latum alepidotum.

1. Diaphana. Tab. 35. f. 2. St. corpore diaphano, ore obliquo. *Herrmann in Naturf. XVI.* 16. *t.* 1. *f.* 1. 2. *Gmel.* 1150.

B. 0. P. 8. A. 13. C. 40. D. $\frac{1}{9}$

Corpus valde compressum, argenteum, diaphanum, antice truncatum, caput obtusum, os perpendiculare, maxilla inferior longior, dentes minutissimi, sternum carinatum, bifariam plicatum, apertura branchialis ampla, linea lateralis non conspicua, anus fere medius, pinna caudalis divisa, analis longitudinalis, dorsalis remota.

Habitat in Americano oceano, biuncialis.

2. Gardenii. P. corpore rhombeo, ore terminali, spinis dorsalibus 3, pinna dorsali anali opposita, utraque falcata, linea laterali punctata. *Chaetodon alepidotus Linn. n.* 2. *Gmel.* 1240.

B. 6. P. 24. A. $\frac{3}{47}$ C. 25. D. $\frac{3}{11}$

Habitat ad Carolinam.

Affinem priori, uti argenteo Chaetodonti et Zeni Gallo dixit Hermann l. c.

GEN. 109. ANARHICHAS.

Dentes robuſtiſſimi, pinna dorſalis longitudine dorſi.

*1. LUPUS. A. dentibus anterioribus 4 exſertis conicis in utraque maxilla, gemina molarium ſerie, tribus ordinibus palatinorum longitudinaliter poſitis. *Bl. t.* 74. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1143. *et strigoſus* 1744. *n.* 3. Maxillas cum dentibus ſeparatim pinxit André Phil. Transact. 1784. p. 274. tab. 11. Totum piſcem pinxit, anatomiam et osteologiam dedit Brouſſonet in Mémoires de l'Ac. d. Sc. 1785. p. 161. Planche III.

B. 7. P. 20. A. 46. C. 16. D. 74.

Corpus oblongum, carnoſum, lubricum; cutis laxa, dorſum rotundatum, latera parum compreſſa, caput compreſſum, declive, nudum, poris pervium muciferis, lingua glabra, brevis; oculi ſupremi, apertura branchiarum ampla, narium tubuli brevis ante oculos, linea lateralis recta, media albo punctata, oſſa labialia nulla, labia carnoſa, ſquamae parvae, molles, rotundatae, abdomen ventricoſum, anus fere medius, pinnae muticae, analis longitudinalis, caudalis et pectorales rotundatae, radii et cutis craſſa.

Habitat in Oceano ſeptentrionali et ad 15 ped. excreſcit.

In profundo inter petras latet, motu ſerpenteformi, lento, anguillae ſimillimus. Caro Islandicis ſapida exſiccatur ſolo in petris. Cutis uſum corii praebet.

*2. PANTHERINUS. *tab.* 92. A. corpore maculis rotundis fuscis. *Zouiew in N. Act. Petrop.* 1781. 271. *t. b. Gmel.* 1144. *n.* 4.

B. 7. P. 20. A. 114. C. 20. D. 67.

Habitat in oceano ſeptentrionali et glaciali.

Piſcem ſiccum $4\frac{1}{4}$ ped. longum conſervo, ſed, cum maxillae deſint, accuratius deſcribere non poſſum.

Species dubiae.

a) Maculatus A. maculis nigris rotundis, dentibus inciſivis, duris, firmis, molaribus anguſtioribus et altioribus quam in lupo, non in ordines digestis. Hlyre Iſlandis. *Olaffens R.* §. 682. *f.* 42. an differt a pantherino?

**b*) Dentex. A. ore ubique dentato, dentibus anterioribus 6 inciſivis, robuſtis, molarium ordinibus 5 in ſuperiore, 3 in inferiore maxilla, dentibus 2 ultimis magnis ſphericis, ſupra et infra. *Bl. t.* 74. *f.* 2.

Maxillas tantum poſſideo, ideo determinare non poſſum quae ſpecies ſic armatum os gerat.

c) Minor. A. dentibus cartilagineis utrinque 3 in utraque maxilla, acutis validis *Fabricii F. Groenl.* 139. *n.* 936. *Gmel.* 1143. *n.* 2.

P. 10. A. 44. C. 21. D. 20.

Lupus junior videtur eſſe. Habitat ad Groenlandiam.

ORD. II. ACHIRI.

GEN. 110. CHANNA.

Corpus teres, ſquamoſum, caput breve, planum, declive, ſquamoſum.

1. Orientalis. *t.* 90. *f.* 2. *Ch. Gronovii Zooph.* 135. *n.* 408. *t.* 9. *f.* 1.

Corpus oblongum, teres, compreſſum, verſus caput quadratum, caſtanei coloris, totum ſquamoſum, os terminale, ampliſſimum, maxilla inferior multo longior, dentes minimi multi, confuſanei, areolatim in maxillis ſiti, majores in palato anteriore, lingua, glabra, acu-

acuminata, nares geminae inter oculos magnos, laterales, anticos, ſitae, opercula ſquamoſa, apertura branchialis ampla, anus fere medius, linea lateralis dorſo proxima verſus anum declivis, pinnae inermes, dorſalis et analis longitudinalis, caudalis rotundata. Squamae in pictura apparent magnae, rotundae ſtriatae.

B. 5. P. 19. A. 18. C. 18. D. 29.

Habitat in India orientali.

GEN. 111. STERNARCHUS.

Anus ſub pectore.

1. ALBIFRONS. *tab.* 94. St. gymnonoto macruro ſimilis forma, magnitudine, corpore atro, ſquamato, cauda longiore, capite conico, obtuſiſſimo, alepidoto, poroſo, labiis craſſis longitudinaliter rugoſis, margine inferioris maxillae anteriore intus denticulis ſcabro: colliculi duo, denticulati antepalatum ſitipalatum pone papilloſum, cirrhus fuſcus, carneo membranaceus praelongus dorſi infra eum ſulcati, cauda pinnata, linea laterali elevata ſquamis majoribus tecta, faſcia lactea per caput et dorſum dimidium ducta, membranae pinnae analis ventri adnata, ſed pervia. *Gymnotus non albifrons Linn. n.* 3. *Gmel.* 1139. *Pall. S. Z. VII.* 35. *t.* 6. *f.* 1.

B. 1. P. 16. A. 147. C. 20. D. 1.

Quem Linnaeus eodem nomine appellavit, ſimillimum vel potius eundem, cirrho tamen dorſali omiſſo, dicitur pinnae pectoralis radios 13. A. 152. C. 24 gerere.

Habitat Surinamum, ultra pedem longus.

2. ASIATICUS. St. capite depreſſo, foramine frontali punctis 5 excavatis in capite, linea laterali elevata, recta, tentaculis 2 truncatis ante

nares posteriores, pinna dorsi longitudinali, ano medio. *Gymnotus asiaticus Linn. n.* 5. *Gmel.* 1140.

B. 5. P. 14. V. 0. A. 28. C. 1. D. 46.

Habitat in Asia.

Propter anum medium vix hunc locum diu obtinebit. Gymnonotis annumeraverat Linnaeus, dubius an rectius anarrohichis accenseret; a muraenis propter aperturam branchiarum amplam et squamas excluserat. Schn.

GEN. 112. OSTRACION.

Corpus polygonum, scutis hexagonis coalitis tessellatum, quodvis scutum ex 6 triangulis sutura conjunctis compositum est: pinnae ventrales nullae.

*1. Triqueter. O. trigonus inermis, tessellis hexagonis, albo punctatis. *Bl. t.* 130. *Linn. n. I. Gmel.* 1441.

P. 17. A. 12. C. . . D. . .

Corpus crassum, tessellae hexagonae granulatae, asperae, os terminale, rictus angustus, dentes in utraque maxilla 10 subulati, lingua cartilaginea, cum palato, laevis, oculi supremi, membrana tenui tecti, orbitae prominentes, longitudinales in vertice, nares prope oculos simplices, opercula branchialia, oblonga, gracilia, monophylla, apertura branchialis lateralis, sublunata, linea lateralis et venter latus, anus pinnae caudali vicinus, pinnae rotundatae, dorsalis remota, anali opposita, cauda longa, nuda, radii pinnarum carnosi, mutici.

Habitat in Indico mari, longus 9 poll.

*2. Concatenatus. O. trigonus, muticus, tessellarum lineis concatenatis. *Bl. t.* 131.

P. 12. A. 9. C. 8. D. 10.

Habitat ad Antillas, longus 10 poll.

*3. Bicaudalis. O. trigonus, nigro guttatus aculeis 2 analibus, laevibus. *Bl. t.* 132. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1441. *Chapin Parra t. XVII. f.* 1. *p.* 31.

P. 13. A. 9. C. 8. D. 10.

Habitat in India utraque, longus 8 poll.

*4. Quadricornis. O trigonus, ſpinis 2 frontalibus totidem ſubcaudalibus. *Bl. t.* 134. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1442.

P. 6. A. 8. C. 10. D. 7.

Habitat in India utraque et ad Guineam, pedalis.

Marem praecedentis facit Parra. Chapin macho vacans t. XVII. f. 2. Veſica aerea truncum corporis, cum duobus brachiis pendentibus effingit.

*5. Trigonus. O. ſpinis 2 caudalibus, ſtriatis teſſellis hexagonis granulatis, albis, dorſi carina inciſa. *Bl. t.* 135. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1441.

P. 12. A. 12. C. 7. D. 14.

Habitat in India.

6. Tricornis. O. trigonus, ſpinis binis frontalibus, tertio in dorſo verſus caudam. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1442. *Willughb.* 19. *t. J* 15.

P. 12. A. 12. C. 7. D. 14.

Habitat in India.

*7. Stellifer. *tab.* 97. S. trigonus, dorſo elevato, arcuato biaculeato, orbita utraque biaculeata margine utroque abdominis aculeis 4, omnibus verſus caudam flexis, ſtellis nigris teſſellarum hexagonarum in tria quadrata oblonga diviſarum.

P. 11. A. 8. C. 10. D. 10.

Habitat in America, longus 4 poll.

8. Gibbosus. O. tetragonus, muticus, gibbosus. *Linn. n.* 8. *Gmel.* 1443. *Aldrov.* 561.

Habitat in Africano oceano.

*9. Turritus. O. subquadrangularis, processu magno dorsi carinato et spina magna aucto, aculeis 4 ad marginem utrumque ventris, unico supra utramque orbitam, omnibus versus caudam flexis et striatis. *Bl. t.* 136. *Gmel.* 1442. *n.* 10.

P. 12. C. 14. D. 10.

Habitat in mari rubro.

*10. Cubicus. O. oblongo-quadratus cinereus, iridibus bruneis. *Bl. t.* 137. *Linn. n.* 9. *Gmel.* 1443.

P. 10. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat in India.

11. Aculeatus. O. corpore oblongo quadrato, luteo, punctis fuscis sparso, marginibus aculeatis. *Teerlingse Benvisch Houttuyn in Haarl. XX. Deel.* 2. 346. *n.* 36.

Habitat in mari Japonico.

*12. Nasus. O. oblongo-quadratus, muticus, rostro nasiformi, carina elevata incisa medii dorsi, tessellis hexagonis in quadrata oblonga terna divisis, et in ipsa commissura sua punctatis. *Bl. t.* 138.

P. 9. A. 9. C. 9. D. 9.

Habitat in Nilo.

13. Cornutus. O. tetragonus spinis frontalibus, subcaudalibusque 2, pinna caudae elongata lanceolata, capite truncato, nigro

punctatis teſſellis. *Bl. t.* 133. *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1443.

P. 11. A. 9. C. 10. D. 11.

Habitat in India.

Ejus carnis, praecipue jecinoris et capitis, ebrietatem inducit ſomno abigendam, auctore *Hughes Nat. hiſtory of Barbados* 306. ubi piſcis *the corned coney-fisch* audit.

*14. DIAPHANUS. O. tetragonus, ſcutellis diaphanis lateribus abdominalibus latioribus dorſo anguſtiore, ſpinis 3 in medio dorſo, totidem in margine utroque abdominis, 2 frontalibus, cauda brevi.

Habitat . . . 4 pollices longus.

*15. TUBERCULATUS. O. tetragonus, muticus, tuberculis dorſalibus 4. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1443. *Willughb. app.* 20. *t.* 10.

Habitat in India.

16. LENTIGINOSUS. O. tetragonus, oblongus, muticus, ſcutis teſtae indiſtinctis totius corporis maculis lenticularibus, ſub ventre majoribus. *Commerſoni MS. l'oſtracion pointu Lacépède I.* 455. *t.* 21. *f.* 1.

P. 10. A. 11. C. 10. D. 9.

Habitat in India circa Inſulam Francicam.

17. BITUBERCULATUS. O. oblongus, quadrangularis, muticus, tuberculo cartilagineo ſupra et infra os, ſcutis corporis hexagonis punctato radiatis; dorſalibus centro nigri canibus caudae baſi crocea. *Commerſon MS. L'oſtracion à deux tubercules, Lacépède I.* 459.

P. 10. A. 9. C. 10. D. 9.

18. PUNCTATUS. O. tetragonus, oblongus, muticus, ſcutis teſtae indiſtinctis, totius cor-

poris maculis lenticularibus, ſub ventre majoribus, guttato. *Commerſon MS. L'oſtracion Pointillé, Lacépède I. 455. t. 21. f. 1.*

P. 10. A. 11. C. 10. D. 9.

* 19. ARCUS. O. tetragonus gibbo medii dorſi arcuato et carinato, cornubus 2 frontalibus, totidem caudalibus longioribus, abdomine latiore dorſo. *Oſtracion quadrangulatus, Seba III. 61. n. 9. t. 24. f. 9.*

P. 11. A. 8. C. 12. D. 8.

20. HEXAGONUS. O. tetragonus linea laterali elevata, ſpinis utriusque anguli ſuperioris binis, lateralis quaternis, infimi quaternis, quorum trini ſerrati. *O hexagonus Thunberg N. S. A. XI. 101. f. 3.*

P. 12. A. 8. D. 12. C. 12.

Habitat mare Japonicum 3 pollicaris, veneni ſuſpectus, et in cibo damnatus.

GEN. 113. TETRODON.

Corpus craſſum, maxillae denudatae, edentulae.

*1. TESTUDINEUS. T. corpore oblongo, laterum guttis coeruleis, abdominis ſtrii longitudinalibus pallidioribus; capite ſuperius lato et punctato, maxilla ſuperiore longiore. *Bl. t. 139. Linn. n. 1. Gmel. 1444.*

P. 20. A. 8. C. 8. D. 10.

Corpus alepidotum, aculeis parvis, ſcabrum, os terminale, rictus exiguus, labia craſſa, oſſa labioſa nulla, lingua brevis, cartilaginea papilloſa, craſſa, palatum papilloſum, oſſa 2 denticulata, granulata in faucibus, oculi ſupremi, membrana nictante tecti, nares 2 parvae, oculis vicinae, opercula abbreviata, monophylla, apertura branchialis linearis, lateralis,

parva, linea lateralis inconſpicua, anus pinnae caudali vicinus, pinnae rotundatae, radiatae, dorſalis anali oppoſita.

Habitat in India, pedalis.

*2. LAGOCEPHALUS. T. Aculeis ſtellas efformantibus in ventre, maculis rotundis laterum, ſtriis transverſalibus dorſi, faſciis 2 nigris pinna caudalis. *Bl. t.* 140. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1444.
P. 15. A. 10. C. 10. D. 12.

Habitat in India orientali et Jamaica, pedalis.

Tamboril Parra t. 19. p. 37 — 41. qui venenum mortale carnis in cibo datae feli gravidae et gallinis duabus expertus teſtatur. Foetus felini partu editi paralytici erant; matrem oleum cum ſale et citro ingeſta ſervarant.

* *Var.* STELLATUS. T. cinereus, nigro-guttatus, hiſpidus, ſetis a baſi ſtellata exortis. *Commerſoni MS. Tetrodon étoilé Lacépède I.* 483.
P. 17. A. 10. C. 9. D. 10.

Habitat mare Indicum circa inſulam Mauricii, 13 poll. longus.

*3. LINEATUS. T. corpore craſſo, muricato, fronte tantum glabra, ventre turgidiſſimo, ſtriis longitudinalibus nigris ornato, pinna caudae nigro-guttata. *Bl. t.* 141. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1444. *Arabice Fahaka, Forskael* 76. *n.* 114.
P. 19. A. 9. C. 12. D. 12.

Habitat in Nilo et in India orientali, longus 10 poll.

* *Var.* T. corpore fere quadrangulo, lateribus glabris, faſciis tantum 4, tuberculis 2 ante oculos, in apice cirrhis 2 brevibus. *Forskael* 76. *n.* 114.

P. 19. A. 9. C. 10. D. 12.

Habitat cum antecedente.

*4. Hispidus. T. corpore toto hiſpido, admodum ventricoſo, cauda tantum laevi, rictu valde anguſto, dorſi et laterum ſtriis 4 fuſcis diffluentibus.

P. 8. A. 10. C. 10. D 9.

Pulmones in hoc piſce vidiſſe ſe refert Schoepf Schrift VIII. 199. *Var.* maculatus, T. ſuperne fuſcus, guttis nigris temere inſperſis.

*5. Honkenii. T. maxilla inferiore longiore, corpore ſuperius fuſco, albo maculato, aculeis ſparſis, ventre cinereo, dorſo glabro. *Bl. t.* 143. *Gmel.* 1446.

P. 14. A. 7. C. 7. D. 8.

Habitat ad Tranquebariam, longus 8 poll.

*6. Spengleri. T. cirrhis plurimis, laterum maculis nigris rotundis, in unica ſerie poſitis, humeris et ventre tantum aſperis, pinna dorſali anteriore pinna ani. *Bl. t.* 144. *Gmel.* 1446. *n.* 10.

P. 13. A. 6. C. 8. D. 8.

Habitat cum antecedente, longus 9 poll.

*7. Ocellatus. T. faſcia humerali lunata, nigra, luteo marginata, ocello nigro, iride lutea, pinnam dorſi ambiente, dorſo viridi, linea laterali recta, dorſo vicina, ventre tantum aculeato, albo. *Bl. t.* 145. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1445.

P. 18. A: 12. C. 8. D. 15.

Habitat frequens in Sinae et Japoniae aquis dulcibus et in mari vicino, 5 poll. longus.

*8. Oblongus. T. oblongus bilineatus, capite et cauda laevi, lateribus argenteis, linea

laterali ad dorſum, altera ad ventrem, dorſo lato transverſim multum ſtriato. *Bl. t.* 136. *f.* 1. *Gmel.* 1446. *n.* 12.

P. 16. A. 11. C. 19. D. 12.

Habitat in India ad oram Coromandelicam, 8 poll. longus.

* 9. Rostratus. T. capite roſtrato, labiis craſſis, ventre antice tantum hiſpido, pinna dorſi anali anteriore. *Bl. t.* 146. *f.* 2. *Gmel.* 1447. *n.* 13.

P. 16. A. 8. C. 10. D. 9.

Habitat cum antecedente, 5 poll. longus.

† 10. Psittacus. *t.* 95. T. corpore brevi, dorſo arcuato, capite declivi, ventricoſo toto hiſpido, excepta cauda, ſtriis transverſis dorſi 7 fuſcis, pinna caudali nigro marginata.

P. 22. A. 12. C. 6. D. 14.

Habitat in mari Malabarico, longus $5\frac{1}{2}$ poll.

* *Var.* differt ſtriis dorſalibus 12 — 13. Orbis lagocephalus. *Seb. t.* 23. *f.* 6.

In 7 exemplis, quae conſervo, 7 ſtrias invenio.

* 11. Lunaris. T. pinna caudae lunata, corpore fere quadrato, argenteo, bilineato, dorſo cum ventre tantum hiſpidis.

P. 17. A. 11. C. 11. D. 13.

Habitat cum antecedente, Pilatſei Malabarice, longus 6 pollices *).

Var. dorſo antice tantum hispido.

---

*) Linea ſuperior infra latera exorſa, ad dorſum adſcendit, iterumque ad caudam deſcendit: linea inferior prominens ventrem planum includit ventrem ad caudam adſcendit et ad pinnam caudalem excurrit.

*12. Reticularis. T. corpore toto hispido, luteo, lineis retiformibus bruneis vario, ventre ſtriato, naribus geminis tubuloſis.

P. 18. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat cum antecedente, longus poll. 14, circumfer. 15 poll.

*13. Punctatus. T. corpore oblongo coeruleſcente, nigro punctato, toto hiſpido, cauda poſtice tantum laevi, ventre albo, pinnis luteis, fuſco maculatis, naribus tubuloſis, pinna dorſi anteriore anali.

P. 18. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat mare Braſilienſe *Acceri* appellatus, longitudo et circumferentia ſesquipedalis.

14. Laevigatus. T. abdomine ad pinnas pectorales tantum aculeato, laterum lineis utrinque duabus, dorſo coeruleſcente, ventre albo. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1447.

Habitat in Carolina.

Catalogus MS. Muſei Petropolitani ita ſub No. 53. *Tetrodonalius, an laevigatus Lin? venter fere totus et dorſum primum cicatricibus tricruribus exiguis notata, dorſum plica longitudinalis ante pinnam et lineis fuſcis a pinna transverſim deſcendentibus ſed brevibus obliteratis.* P. C. 8. D. 9. P. 15. A. 8. Schn.

15. Sceleratus. T. tetragonus, capite maximo, *Forſter's Reiſe I.* 403. *Gmel.* 1444.

Habitat in oceano Americano et pacifico, longus 2½ ped.

In *MS. J. R. Forſteri IV.* 2. haec exſtat T. sc. deſcriptio. Corpus ſubtetragonum, cuneatum, cute communi tectum, ſupra cinereo virens, ſcabriuſcula, dorſo punctis plurimis ni-

gris notata, ſubtus argentea, laevi. Caput oſſeum, ſub parallelo pipedum, verſus os anguſtius et declive: rictus terminalis, rectus, nares ſolitariae, oculi ampli, irides flaveſcentes, ſupercilia angulo prominente: linea lateralis ſutura in nuchae puncto incipit, exinde ſupra oculos ducta pone nares, tum deſcendit infra oculos dein rurſus aſcendit ſupra P. P. ac rurſus dorſo parallela deſcendit, denique media excurrit in caudam. P. D. 12. P. rhombeae carnoſae, 18. A. 10. C. lunata, 7. Pinnae omnes inſiſtunt baſi carnoſae. Longitudo 24 unciarum latitudo 5. Schn.

16. ELECTRICUS. T. roſtratus, maculis rubris, viridibus et albis, ſupra fuſcus, ſubtus thalaſſinus, ad latera flavus, pinnis viridibus. *The electrical-Fiſch, Peterſon in Philoſ. Tranſ. VI.* 76. *P.* 2. 382. *t.* 13. *Walbaum* 595. *t.* 2. *f.* 2. *Gmel.* 1445. *n.* 9.

Habitat ad inſulam St. Joannis, circiter longus 7 pollices.

17. MELEAGRIS. T. bruneus, hiſpidus, maculis lenticularibus albis, undequaque conſperſus, branchiis tantum trinis. *Commerſoni MS. Lacépéde I.* 505.

P. 18. A. 10. C. 9. D. 10.

Habitat in Aſia.

18. IMMACULATUS. T. totus hiſpidus, maxilla ſuperiore longiore, oculis ori vicinis. *Sans-tache. Lacépéde I.* 486. *t.* 24. *f.* 1.

19. NIGRO-PUNCTATUS. T. totus hiſpidus, valde ventricoſus, poſtice tantum punctis nigris ſparſus, pinna dorſi anteriore anali, dorſo bruneo, ventre cano.

P. 17. A. 6. C. 8. D. 7.

Habitat ad Tranquebariam, longus 5 poll. circumferentia semipedis.

20. Pseudopterus. T. hispidus, punctis in dorso, guttis in ventre diffluentibus atris, pinna dorsi lineari, spuria. *Commersoni MS. Tetrodon pointillé Lacépéde I.* 485.

Habitat mare Indicum circa insulam Francicam.

21. Commersoni. T. hispidus, superne fuscus, deorsum exalbidum, guttis nigris toti corpori temere inspersis, maxilla inferiore prominente, pinna dorsi anteriore anali. *Commersoni MS. Tetrod. moucheté Lacépéde I.* 491.

P. 17. A. 10. C. 10. D. 10.

Habitat cum antecedente.

*22. Geometricus. T. corpore ventricoso, figuris tetragonis luteis picto, ante pinnas pectorales et in cauda glabro, pinna dorsi anteriore anali, oculis prominentibus, cuti communi obductis, sulco inter oculos. *Glabe-Fisch. Catesby. t.* 28.*).

Habitat in America circa Virginiam, longus 3 pollices.

23. Fasciatus. T. corpore oblongo, fere terete, fasciis 5 nigris, latis, capite obtuso, laevi, trunco scabro, dorso fusco, ventre albescente, pinna caudae fere aequali. *Ostracio tetrodon Seb. III.* 60. *n.* 1. *t.* 24. *f.* 1.

P. 17. A. 10. D. 11.

Var. differt. corpore albescente, parum scabro, fasciis multis, capite et cauda laevi, pinnis albis. *l. c. n.* 2. *f.* 2.

---

*) Figura manca; nam deficiunt pinna analis et dorsalis, caudalis divisa est.

P. 16—17. A. 11. D. 13.

24. PLUMERII. T. corpore ſuperius bruneo, glabro, inferius albo, hiſpido, gibbo pyramidali luteo dorſi, gemina ſerie macularum lateralium brunearum, pinna dorſi lutea, anali oppoſita, faſciis 2 fuſcis in pinna caudali lutea rotundata, iride oculorum coerulea. Orbis minimus non aculeatus. *Plumier MS. Lacépède I.* 504.

Mentio nominis Plumeriani admonuit, ut codicem picturarum Blochianum inſpicerem, ubi tandem in folio numero 59 notato incidi in picturam quadrigeminam piſcis, cui manus ipſa Plumerii adſcripſerat: Orbis minimus non aculeatus ſeu piſcis hydrops. An Guambajacu Attinga Guill. Piſonis? Pictura prima piſcem in latus ſiniſtrum converſum ſiſtit, ubi pinna pectoralis dextra ſe ſupra dorſum eminet et ex legibus opticis conſpiciendam ſe praebet. Hanc in pictura temere pro gibbo pyramidali quadrilatero habuit Gallus. Quod mihi affirmanti quo facilius credas, en tibi totam notitiam in oppoſito folio manu Plumerii adſcriptam. Piſcis hic, quem Orbem apellare libuit, quia uterculi orbicularis in modum quandoque totus inflatur, quatuor pollices circiter eſt longus, pollicem craſſus ubi craſſiſſimus, dum nullatenus inflatus et naturalem ſitum adeptus. Dorſum ejus in arcum prominet, ſed caput perquam eſt breve, os rotundum, parvum, patulum, in utraque mandibula duobus dentibus, ſeu potius unico oſſeo et candidiſſimo munitum. Oculi prope cervicem conſtituuntur, lenticulae magnitudine, ovali, coerulei, circuloque aureo decorati. Branchiarum loco duas habet fiſſuras, et juxta unam quamque pinnulam

brevem, auream et fere circularem: duas alias etiam pinnulas habet caudae propiores, unam fuper dorfum, aliam in ventre, quadrilateras, carnofas, etiam aureas. Cauda latiusfcula eft et pro pifcis mole fatis ingens, flabelli formis, carnofa, aurea et arcubus fubnigris diftincta. Totus pifcis fuperiori parte cinereus eft, maculis tamen caeruleis refperfus: inferiore vero feu ventre albicat, ac tandem per totum zegrini inftar exafperatur. Dum intumefcit, pilam luforiam diceres, unde noftri aut petit ballon aut crapaud de mer appellant. Frequenter capitur retibus apud infulas Americanas. Schn.

GEN. 114. ORTHRAGORISCUS.

Cauda latitudine trunci, maxillae connatae denudatae, edentulae.

1. Mola. Orthr. corpore fcabro, longitudine et latitudine fere aequali, cauda truncata. *Diodon Mola. Bl. t.* 128. *Tetrodon Mola Linn. n.* 7. *Gmel.* 1447. *Orthoingorifcus Rondel. I.* 424. *Tamburo, Liburni, Redi degli Animali viventi p.* 145.

P. 13. A. 16. C. 4. D. 17.

Corpus cartilagineum, compreffum, alepidotum hifpidum, caput parvum, anguftum, maxillae denudatae, indivifae, edentulae, rictus anguftus, offa labiofa nulla, cartilaginea 6 in faucibus cum dentibus acutis incurvis, nares fimplices ante oculos, oculi fupremi, cute communi tecti, apertura branchialis linearis, lunares, lateralis, ante pinnas pectorales, opercula membranacea, parva pinna dorfi remotiffima, anali oppofita, elongata, caudali conjunctae, anus remotus, linea lateralis inconfpicua.

Habitat in mari Mediterraneo, Atlantico et Aethiopico, carne inſipida; ad pondus 400 librarum accreſcit. Monti in Act. Bononiens V. 711.

2. OBLONGUS. *tab.* 97. Chr. corpore oblongo, longitudine duplo majori latitudine, laevi, figuris hexagonis parvis. *Sun-Fiſch, Pennant B. Z. III.* 129. *n.* 54. *t.* 19. *Oſtracion Gronov. Zooph.* 50. *n.* 185.

P. 13. A. 18. C. 20. D. 10.

Habitat in mari Atlantico: Meum exemplum longum 2½ ped., latum 1¼.

3. FASCIATUS. Orthr. corpore ſphaerico, glabro, faſciato, pinna caudae rotundata. *Porc de mer Duhamel Pech. III.* 306. *t.* 23.

Habitat in mari ſeptentrionali, longus 3, latus 2, craſſus 1 pedem.

4. HISPIDUS. Orthr. vertice canaliculato, mucronibus acutiſſimis in 4 ſeries a capite ad caudam digeſtis. *Diodon mola. Pall. S. Z. VIII.* 39. *t.* 4. *f.* 7. *Gmel.* 1452. — P. 14.

GEN. 115. DIODON.

Corpus ſpinis mobilibus armatum, maxillae connatae, denudatae, edentulae *), pinnae ventrales nullae.

1. ATINGA. D. corpore oblongo, nigro, guttato, fere quadrato, ſpinis longis teretibus. *Bl. t.* 125. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1451. *Guamaiacu Atinga Marcgrav.* 168.

---

*) Pulmones, quos a Gardenio acceptos vulgavit de hoc et ſequenti genere Linnaeus nihil aliud ſunt, quam ſacci membranacei albi, inflatiles, veſiculis pleni, quos aſcendens piſcis inflat, monente Brouſſoneto in Tractatione extrema de Squalis, cujus obſervationem confirmatam reperies in Promtuario Lipſienſi ad hiſtoriam natur. Anni 1787. p. 361. Vide etiam infra ad no. 4.

P. 21. A. 17. D. 14.

Corpus denſiſſimis ſpinis mobilibus armatum. Caput parvum, maxillae, rictus anguſtus, oculi ſupremi, magni, cute capitis tecti, nares ſimplices prope oculos; apertura branchialis lateralis, linearis, membrana branchioſtega ſexradiata, tecta, pinnae ventrales et linea lateralis nullae, pinnae rotundatae, radiis ramificatis, dorſalis anali oppoſita; ſceleton vere oſſeum.

Habitat in mari Americano et circa caput bonae ſpei, longus 9 pollices.

2. Hystrix. D. corpore ventricoſo, ſphaerico, nigro guttato, ſpinis longis, baſi latioribus. *Bl. t.* 126. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1448. *Seba t.* 23. 1. 2. *t.* 24. *f.* 10.

P. 21. A. 12. C. 10. D. 14.

Habitat in mari Indico et rubro, longus 15½ poll. circumferentia ſeſquipedalis.

Hujus accuratiſſimam deſcriptionem Plumerio ſuffuratus edidit Feuillée I. 257. adjuncta brevi anatomia, cujus ſummam ponemus ad no. 4.

Var. a. Orbicularis. D. corpore orbiculato, maculis nigris rotundis notato, ſpinis rarioribus, radicibus 3 inſedentibus. *Bl. t.* 127. *Seb. t.* 23. *f.* 3.

P. 22. A. 12. C. 10. D. 14.

Habitat ad Jamaicam.

Var. b. Echinatus. D. dorſo lato, nigro, ventre tumido, albo.

Var. c. Erizo Guanabana, Parra t. 29. *f.* 3.

Maculas in latere inferiore, pectoralium pinnarum alterumque in dorſali gerit.

3. Geo-

3. GEOMETRICUS. *t.* 96. D. corpore oblongo, figuris hexagonis, fuſcis et maculis 5 nigris rotundis ornato, ſpinis brevibus, cultriformibus, poſtice parum curvatis, naribus 2 tubuloſis ante oculos, cirrhis 2 mentalibus.

P. 18. A. 8. C. 9. D. 11.

Habitat in America, longus 4 pollices.

Maculae 2 circa pinnam pectoralem utrinque, quinta pinnam dorſalem ambit.

Var. lineatus, dorſo fuſco, albo lineato, pectore flavo, ventre albo, maculis nigris rotundis. *Toad-Fiſch, Schöpf in Schrift. Naturſ. Fr.* 8. 192.

Habitat circa Neuyork, longus 10 poll.

4. BRACHIATUS. D. pinnis pectoralibus, dorſali analique baſi in ſpeciem brachii compactae inſidentibus, corporis punctis nigris. *Erizo, Parra* 60. *t.* 29. *f.* 1.

Corpus cinamoni colore, nigris maculis. Femina differt capite multo parviore, corpore breviore et quaſi rotundo. Veſica pneumatica bifurca, quam *Parra f.* 2. pinxit et ipſe in Muſeo meo poſſideo, ductum nullum habet conſpicuum, et in baſi, quae crura duo jungit, operculi rotundi ſpeciem in ſculptam gerit, Quam valvulam eſſe orificium claudentem veſicae ſimillime ex Diodonte Hyſtrice pictae annotavit Plumier, qui ſubjectam duobus pulmonaceis lobis hosque ipſos ſub ſpina dorſi ſitos vidit. Is piſcem branchiis carere fimbriatis, cutem interius membrana celluloſa, veſiculis plena, duplicari affirmat. Peritonaeum ait patere in branchialem aperturam, idque continere genus Epiploi, cui inſint inteſtina et viſcera.

GEN. 116. SYNGNATHUS.

Opercula clausa, spinacula 2 tubulosa in nucha.

*1. Typhle. S. trunci hexagoni, fasciati, scutis 18, caudae tetragonae scutis 36 rotundata. *Bl. t.* 91. *f.* 1. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1454.

P. 12. A. 5. C. 10. D. 18.

Corpus gracile, alepidotum, cataphractum, articulatum, polygonum, caput porrectum, rostrum, rictus tubulosum, rictus parvus, maxilla inferior operculatim superiorem claudens, utraque edentula, oculi parvi, laterales, cute communi tecti, margo orbitae superioris prominens, nares utrinque binae prope oculos, vix conspicuae, opercula magna, striata, ovata, undique frenata, membrana branchialis biradiata, linea lateralis nulla, cauda minus angulosa, anus capiti propinquior, pinna caudae rotundata.

Habitat prope litoras oceani septentrionalis et baltici, vix pedalis.

Branchias hyppocampi male descripsit Gallus Villeneuve in Mercure de France Junio 1756. p. 153. cujus observatio ridicule versa exstat in Promtuario Hamburg. Vol. 24. p. 598. seqq. Branchialium scilicet arcuum cartilagineorum latus exterius gemina series sacculorum vel vesicularum venas cum arteriis includentium obsidet. Sceleti structuram descripsit et pinxit Schneideri Synon. Artedi 338. tab. 2. f. 20—24.

2. Acus. S. corpore *) fasciato, trunci heptagoni, scutis 20 striatis, caudae hexagonae scutis 43. *Bl. t.* 91. *f.* 2. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1454.

*) Foeminae praegnanti caudae paro inferior pone anum dehiscit in duas laminas longitudinales parallelas, intra quas ova coacervata excluduntur. Sexus masculus adhuc non repertus est.

P. 14. A. 6. C. 10. D. 36.

Habitat cum antecedente, 2 — 3 pedes long.

*3. Ophidion. S. corpore virescente, terete lumbriciformi, rostro brevi, dorso tantum pinnato, cauda acuta. *Bl. t.* 91. *f.* 3. *Linn. n.* 5. *Gmel.* 1456. — D. 34.

Habitat in oceano Europaeo septentrionali, bipedalis.

*4. Hippocampus. S. corpore compresso, nigro-punctato, trunco heptagono, tuberculis variis dorsi, cirrhis capitis, cauda quadrata, impinni, acuata. *Bl. t.* 109. *f.* 3. *Linn. n.* 7. *Gmel.* 1457.

P. 17. A. 4. D. 20.

Habitat ad litora maris Mediterranei, septentrionalis et Indici, 8-10 pollices longus.

*5. Pelagicus. S. trunco heptagono, corporis lineis transversim fuscis, pinna caudae rotundata. *Bl. t.* 109. *f.* 4. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1455.

P. 14. A. 4. C. 7. D. 16.

Habitat ad Promontorium bonae spei et in mari Caspio.

6. Biaculeatus. *tab.* 1. S. corpore tetragono, aculeis mucronatis 2 brevibus supra oculos, abdomine lato dorso angusto, cauda aptera, acuta. *Bl. t.* 121. *f.* 1. 2. *Tetragonus, Gmel.* 1453. *n.* 8.

P. 21. A. 4. D. 34.

Habitat in India orientali, 8 — 12 pollices longus.

7. Aequoreus. S. pinna caudae et dorsi tantum praesentibus, corpore angulato. *Linn. n.* 4. *Gmel.* 1456. *S. octogonus, Stroem I.* 312. 2. *an idem?*

C. 5. D. 30.

Habitat in Pelago.

8. Barbarus. S. pinnis caudae anique nullis, corpore hexagono, *Linn. n.* 6. *Gmel.* 1457. *Pennant. B. Z.* 158. *n.* 6. *t.* 22. *f.* 2.

P. 22. D. 35.

Habitat cum antecedente.

Species nondum definitae.

a) Salenostomus. S. pinna caudae divifa. *Soleunoftomus Klein MS. IV.* 26. *n.* 11. *t.* 4. *f.* 5.

b) Chorda. S. corpore chordaeformi, pinnis tantum pectoralibus. *Solenoftomus n.* 16. *Klein IV.* 27. *t.* 5. *f.* 5.

c) Asper. S. roftro productiore, corpore quadratulis denticulatis afpero. *Solenoft. n.* 8. *Kl. l. c.* 26. *t.* 4. *f.* 2.

CL. VIII. TETRAPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 117. TRICHIURUS.

Pinna dorſalis longitudine dorſi, corpus enſiforme, argenteum nudum.

*1. Lepturus. Tr. corpore nudo, rictu amplo, maxilla inferiore longiore, ventre cum cauda apterygia aculeis 110 brevibus loco pinnae ani. *Bl. t.* 158. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1141. *et Tr. Indicus* 1142. *n.* 2. *Anguilla indica, Willugh. app.* 3. *t.* 3. *f.* 3.

B. 7. P. 11. V. 0. A. $\frac{110}{110}$. C. 0. D. 117.

Corpus oblongum, compreſſum alepidotum, caput acuminatum, dentes omnes compreſſi, cultriformes in poſtica latere hamati, quales pinxit Brown Jamaic. tab. 45. f. 4. alii longiores, alii breves, lingua laevis longa, palatum laeve, oſſicula 2 oblonga aſpera in faucibus, oculi verticales, apertura branchialis ampla, branchiae quintae utrinque ſpuriae, nares ſimplices velum palatinum magnum, linea lateralis recta, fere media, anus capiti propin-

quior quam apici caudae elongatae, pinnae pectorales parvae, dorſalis longitudinalis, radii ſimplices.

Habitat in aquis dulcibus Americae meridionalis et Indiae orientalis, longus 3 ped., latus 3 poll.

2. Hamrela. Tr. ventre cum cauda apterygiis, aculeis brevibus 82 loco pinnae ani, corpore nudo, maxilla inferiore longiore, dentibus ſubulatis, compreſſis, validis, diſcretis, linea laterali incurva, abdomini vicina, macula pinnae dorſalis oblonga argentea, limbo fuſca. *Arabice Haumela; Clupea Haumela, Forskael,* 72. *n.* 106. *Gmel.* 1408. *n.* 12.

B. 6. P. 12. V. 0. A. $\frac{82}{82}$ C. 0. D. 133.

Habitat in mari rubro, longus 1 ulna, latus 2 poll.

GEN. 118. BOGMARUS. (*Tab.* 101.)

Pinna dorſalis longitudinalis, corpus enſiforme, argenteum, ſquamae deciduae, linea lateralis deorſum curvata, poſtice aculeata.

Vogmere vel Waagmaer Islandis, id eſt Virgo vel equa ſinuum, Olaffen §. 684. *I. tab.* 13. *Gymnogaſter Arcticus, Brunnich in Nye Saml. III.* 408. *tab.* 13. *f.* 1. 2. 3. qui piſcem ex ſiccis, exemplis paulo accuratius deſcripſit et pinxit.

Caput cum corpore compreſſum, truncus oblongus, argenteus ſquamis deciduis tectus; caput ſupra dorſo parallelum, infra acclive in acumen, ſupra nares latum, frons in carinam nuchae excurrit; maxillae ſuperioris dentes 6 ſatis magni, introrſum flexi, acuti: inferior acutior, paulo brevior, anterius dentibus 8 obſita, ſimilibus ſuperioribus. Palatum faucesque edentula: branchiae utrinque quaterne, operculo

tectae magno: membrana branchioſtega in ſicco exemplo gemino deerat. Truncus medius paulatim diminuitur latitudine et deſinit in caudam acutam: linea lateralis curvata ventrem ſequitur, ſquamis oblongis, ſtellatim ſtriatis et acuminatis compoſita: verſus caudam aculeo recurvo horrent ſquamae, quales fig. 3 ſiſtit. Pinna dorſalis arcuata in nucha exorſa ante acumen caudae, radiis circiter 200 diſtenta: pectorales parvae radiorum numerum in exemplis ſiccis obſcurum habent: caudalis radiis 10 aequalibus conſtat, cum Olaſſen Itiner. Islandici §. 683. diviſam radiis 5 diſtendi dicat. Venter gemina ſerie nodulorum aſper. Color corporis argenteus, inter oculos et in nucha niger, macula nigra in dorſo et ſupra anum.

Habitat ſeptentrionalem Oceanum, ad Islandiam ſatis rarus, ultra 2 ulnas longus, 7 pollices latus. Aeſtuaria arenoſa et brevia ſequitur, ubi ſaepe mare recedente deſtitutus in ſicco ſatis longo tempore durat. Caro propter veneni ſuſpicionem ex corvi contemtu inductam ſpernitur.

ORD. II. ACHIRI.

GEN. 119. STYLEPHONUS.

Venter et anus apterygii, pinna caudalis 5 ſpinoſa.

1. CHORDATUS. *tab.* 99. St. *Shaw in Tranſact. of the Linn. Soc. I.* 90. *t.* 6. *et in the Naturaliſt's Miſcellany No....*

P. 6. V. 0. A. 0. C. $\frac{5}{3}$. D. 56.

Corpus alepidotum, compreſſum, longiſſimum, argenteum, caput Syngnatho ſimile, roſtrum productum, ſurſum ſpectans, membrana

interjecta retractile, colore ſaturate bruneo, os terminale, oculi verticales, ſibi invicem vicini, pedunculati, pedunculus cum oculo caſtaneo colore, apertura branchiarum utrinque ſemi circularis, operculum membranaceum, breve, anguſtum, branchiarum paria terna ſub jugulo ſitarum, pinnae pectorales parvae, dorſalis tenuis, mollis, longitudinalis, caudalis brevis, cauda in chordam praelongam deſinens.

Habitat in oceano occidentali Americano inter inſulas Cubam et Martinicam, longus 2 ped. 8 poll. caudae chorda 22 poll. longa.

CL. IX. TRIPTERYGII.

ORD. I. ACHIRI.

GEN. 120. GYMNONOTUS.

Dorſum cum ventre apterygium.

* 1. Electricus. G. capite depreſſo, pinna anali caudali annexa, cauda obtuſa. *Bl. t.* 156. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1158.*).

Corpus oblongum, nudum, undique poris pervium mucoſum, dorſum convexum, venter carinatus, caput breve, depreſſum, poris pertuſum, maxilla inferior paulo longior, dentes aceroſi, lingua cum palato verrucoſa, linea lateralis recta, dorſo vicina, pinnae pectorales breves, ani linearis, longitudinalis usque ad finem caudae, anus capiti vicinus.

Habitat in Americae meridionalis et Africae fluminibus, bipedalis et ultra. Carne ſapida. Radios pinnarum cute craſſa in volutos numerare non licet.

2. Carapo. G. corpore transverſim ſtriato, capite depreſſo, ſquamis corporis minimis, cuti immerſis, vix conſpicuis maxilla inferiore lon-

*) Vis electrica 1677 a Doctore Richter primum deſcripta.

giore, labio ſuperiore utrinque ante angulum emarginato et ante ſinum lobato, cauda aptera, brevi. *Bl. t.* 157. *f.* 1. *n.* 6. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1137. *G. faſciatus Pallas S. Z. VII.* 57. qui analis pinnae 180 numerat.

B. 5. P. 13. V. o. A. 193. C. o. D. o.

Habitat in Americae aquis dulcibus.

3. Macrurus. G. corpore maculato, capite compreſſo, attenuato, maxilla ſuperiore longiore, cauda aptera, longiſſima. *Bl. t.* 157 *f.* 2. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1136.

B. 5. P. 10. V. o. A. 230. C. o. D. o.

Habitat in Braſilia.

*4. Rostratus. T. 106. G. corpore cum capite ſquamoſo, ſquamis minimis maculoſo, capite anguſto, roſtrato, rictu anguſto, maxillis aequalibus, oculis minimis, operculis lateribus, membrana annexis. *Linn. n* 4. *Gmel.* 1139.

B. 5. P. 19. V. o. A. 292.

Habitat in America, ſesquipedalis.

Sebana pictura II. tab. 69. f. 3. a Gronovio comparata, niſi eſt diverſa ſpecies, roſtri aperturam nimis longam ſiſtit. Schn.

5. Acus. G. corpore nudo, compreſſo, attenuato, acuto, ſupra albido maculis rubeſcentibus fuſcisque virgatis nebuloſo, infra caeruleſcente, capite compreſſo, obtuſo roſtro, oculis in roſtro, maxilla ſuperiore longiore dentibus multis in utraque et faucibus, carina ventris utrinque ſutura diſtincta. *Fierasfer Maſſilienſibus. Brunnich* 13. *n.* 24. *Gmel.* 1140. *n.* 9.

B. 5. P. 16. V. o. A. 60. C. o. D. o.

Habitat in mari Mediterraneo, longus 1¼ ſpithamam.

6. Albus. G. corpore coeruleſcente, dorſo canaliculato, maxilla inferiore longiore, labio ſuperiore utrinque ante angulum emarginato, et ante ſinum lobulo, pinna ani ad finem caudae, fere extenta, macula rotunda nigra ad opercula. *Pallas l. c.* 36. *G. coeruleſcens Sebae* 99. *n.* 3. *t.* 32. *f.* 3. *Gmel.* 1137. *n.* 7.

B. 5. P. 8. V. o. A. 244. C. o. D. o.

Habitat ad Surinamum, longus 7 poll. 3 lin. latus 1 poll. 3 lineas.

Numerum radiorum, colorem et maculam ab Artedio translata eſſe video; ſed Pallas S. Z. albam Gymnoti Surinamenſis ſpeciem a Gronovio tanquam Caraponis varietatem poſitam, faſciato (Carapone Blochii) etiam obeſiorem, dorſo convexo et antrorſum profunde canaliculato, maxilla pariter inferiore longiore et labio ſuperiore utrinque ante angulos oris emarginato, et ante ſinum lobulo notato eſſe ait; eſſe huic pectoralium pinnarum radios 13 analis 180. denique recte album a carapone et faſciato recte fuiſſe ab Artedio diſtinctum. Catalogus MS. Muſei Petropolitani a Pallaſio cum Blochio communicatus haec de ea ſpecie habet: *Gymnotus praecedentibus affinis, ſed diſtinctiſſimus dorſo obeſo, antrorſum canaliculato, verſus nucham ſenſim obſoletius, roſtro obtuſiſſimo, maxilla inferiore longiore cauda apterygia acuminata, totus albus. P. P.* 13. *exilis. P. A.* 180. *ad apicem caudae non penitus extenſa: Labium ſuperius utrinque ante angulum oris ſinu emarginato et lobulo ante ſinum notatum, linea lateralis dorſo parallela, nivea. Caput punctis prominulis adſperſum. Pori pone nares in vertice* 4 *in quadratum poſiti,* 5 *in arcu ab angulo oris verſus verticem circa oculum magnis inter-*

vallis dispositi. Convenit cum fasciato, nisi quod huic dorsum minus obesum, et obsoletissime canaliculatum. Schn.

ORD. II. APODES ET ACHIRI.

GEN. 121. SYNBRANCHUS.

Spiraculum unicum gulare, pectus cum ventre apterygium.

*1. MARMORATUS. S. corpore marmorato, capite brevi obtuso, trunco crassiore, linea laterali arborescente. *Bl. t.* 418.

Corpus serpentiforme, teres, lubricum, alepidotum, cute crassa, laxa obductum, rictus amplus dentes conferti, acerosi, etiam in maxilla superiore interiore, (ut in lacertis) labio inferiore intus in basi crenulato, utroque lato, laxo, nares binae in anteriore parte capitis, oculi laterales, cute communi obducti, apertura branchialis longitudinalis, angusta, membranae branchiostegae radii 6, anus in parte 4ta corporis a capite, radii pinnarum teneri, molles, cute crassa obducti, inde difficulter numerandi, linea lateralis recta, fere media, pinna dorsalis remota, humilis, cum anali et caudali acuminata connexa.

Habitat in fluviis Surinamensibus, sesquipedalis.

*2. IMMACULATUS. tab. 103. f. 1. S. corpore immaculato, bruneo, capite acuminato, cauda obtusiore. *Bl. t.* 419. *f.* 1.

Habitat in fluviis Tranquebariae, pedalis.

3. TRANSVERSALIS. S. corpore oblongo terete, alepidoto, cinereo, capite parvo, depresso, maxilla superiore longiore, latiore, ore

ſatis magno, dentato, oculis minutiſſimis, apertura branchiali transverſali, pinna dorſali ultra medium dorſum exorſa, anali humiliori, *Muraena Gronov. Zooph.* 39. *n.* 162.

Habitat in Guinea, longus 6 pollices.

GEN. 122. GYMNOTHORAX.

Spiraculum lineare utrinque, pectus cum ventre apterygium.

A. *Dentium palatinorum longa ſerie.*

*1. Muraena. G. corpore bruneo, maculis albis bruneo punctatis, maxilla ſuperiore longiore. *Muraena Helena Bl. t.* 152. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1132. *Innominado Parra* 96. *t.* 37. *f.* 2.

Corpus compreſſum, lubricum, alepidotum, varium, caput acuminatum, rictus amplus, dentes magni, acuti, diſcreti, parvis interpoſitis, nares tubuloſae, par alterum in apice capitis, par alterum ante oculos; oculi laterales, linea lateralis vix conſpicua, anus medius, pinna dorſi humilis ante ſpiracula exorta, cum caudali et anali connata, radii numeroſiſſimi ob tenuitatem et craſſitiem cutis non numerandi.

Habitat in mari Mediterraneo, Indico ad Tranquebariam et in Americano, longus 2½ ped. latus 2 poll. Caro olim in deliciis Romanorum; vita tenax.

*2. Favagineus. *t.* 105. G. corpore compreſſo, caſtaneo, lineis flavis figuras favagineas efformantibus, capite declivi, ſpiraculis remotis, ano medio, pinna ſupra ſpiracula oppoſita inchoante, rictu amplo.

Habitat ad Tranquebariam, longus 2½ ped. latus 2 poll.

* 3. PUNCTATUS. G. corpore compreſſo, colore bruneo, maculis parvis auranticis, ovalibus; timbo bruneo, pinna dorſi ante ſpiracula exorta, rictu anguſtiore, antecedentibus naribus tubuloſis, maxilla ſuperiore longiore.

Habitat cum antecedente, longus $2\frac{1}{4}$ ped.

VAR. *a.* differt corpore bruneo, punctis flavis.

VAR. *b.* punctis et maculis bruneis.

Ambo habitant ad Tranquebariam.

*4. AFER. G. corpore compreſſo, bruneo alboque marmorato, pinna dorſi ante ſpiracula exorta, naribus tubuloſis. *Bl. t.* 417.

Habitat in mari Africano prope Guineam et in Indico ad Malabariam bipedalis.

Ab incolis non editur ob ſimilitudinem cum ſerpentibus.

5. ECHIDNA. G. corpore luteſcente albido, lineis; punctis maculisque fusconigris variegato, abdominis albo maculis fuſcis ſub faſciato. *Echidna J. R. Forſteri Enchiridion* 31 *Genus* 5. *MSS. II.* 102.

Corpus alepidotum, antice teres, poſtice ſenſim attenuatum, enſiforme: caput parvum, compreſſum, declive, productum in roſtrum oblongum, obtuſum: rictus infimus, rectus, horizontalis, mediocris labia ſimplicia, laxiuscula, dentes tegentia: maxillae acquales, obtuſae: dentes ordinati, rotundi, obtuſi, ſub aequales, in maxilla ſuperiore ordines 3, quorum medius ſimplex in palatum excurrit, in inferiore ordines 2, nares paulo ante et ſupra, oculos, ſingulares utrinque, rotundae remotae: pori 2 vel 3 ſupra rictum in labio ſuperiore: cirrhi breves filiformes ſolitarii ad latera roſtri

ſupra labium ſuperius: oculi parvi ſubmedii, cute communi tecti, iride flava: ſpiraculum, utrinque ſolitarium, ovale, medium, in latere colli, dupla capitis longitudine ab eo remotum, in ipſo ſpiraculo quaſi branchiae minutae ſunt conſpicuae: anus in medio circiter corpore, mediocris. P. D. longitudinalis anali caudalique coadunata, omnes adipoſo membranaceae absque radiis, ut cutis laxa corpori adnatae. P. V. nullae. Longitudo 20$\frac{3}{4}$ unciarum, latitudo 1$\frac{1}{4}$, ſpiraculum a roſtro diſtat 2, oculi ab apice $\frac{4}{10}$ pinnae dorſalis initium ab apice 1$\frac{3}{4}$ anus ab apice 10 uncias.

Habitat in maris pacifici locis vadoſis; ab incolis inſularum Huahina et reliquarum laqueo ad baculum alligato capitur comedendus, *Piro* et *Boohée* vocatus.

Specimen alterum in inſula Otahaitee examinatum habebat rictum magnum fere longitudine capitis, dentes acutos, aceroſos, nares inter oculos ſingulas, poris paulo majores, poros in roſtro bigeminos, unum par inter cirrhos, alterum paulo pone cirrhos, poros circiter 4 ad margines labii ſuperioris ſecundum rictum totidemque in labio inferiore his oppoſitos; ſtrias longitudinales parallelas circiter 5 inter angulum faucium et ſpiraculum, color erat e luteo fuſcus maculis pallidioribus plerumque transverſis variegatus. Sed vereor, ut haec anguillae ſpecies dentium forma tam diverſa cum praecedente commode conciliari poſſit. Schn.

6. ANULATUS. G. corpore coeruleſcente cauda compreſſa, anulis 31 fuſcis, linea laterali excavata, media. *Muraena anulata Thunbergii, Specim. Ichth.* 8. *n* 4. *t.* 1. *f.* 1.

Habitat Japoniam, longus 2 ſpithamas, digiti minimi craſſitie.

GEN. 123. GYMNOTHORAX.

B. *Dentibus palatinis conſertis aequalibus.*

*7. Catenatus. G. capite brevi, obtuſiuſculo, cauda acuta, pinna dorſali in medio incipiente, ano remotiore. *Bl. t.* 415.

Habitat ad littora Coromandeliae, longus pedalis, latus pollicem.

An *Raro* Hiſpanorum apud *Parra* 66 qui maxillas innumeris dentibus incurvis, acus referentibus, obſitas eſſe refert.

Annot. Nares priores tubuloſae, poſteriores ſupra oculos; ſpiraculum ante faſciam 5, pinna ſupra octavam incipit; dentibus palati confertis aequalibus.

C. *Dentibus palatinis nullis.*

8. Zebra. G. capite parvo, maxilla ſuperiore longiore, lineis albis circularibus et fasciis fuſcis alternantibus. *The ſtriped Gymnothorax or Zebra-Eel Schaw. The Naturaliſt's Miscellany n.* 101.

In Muſeo Hunteri hoſpitatur, 2 — 3 pedes longus.

*9. Reticulatus. G. pinna dorſi ante ſpiracula exorta, corpore faſciato, maculis laterum reticulatis. Dentibus palati nullis, naribus prioribus tubuloſis, poſterioribus ſupra oculos. *Bl. t.* 416.

Habitat ad littora Coromandeliae.

10. Nebulosus. G. corpore terete, cinereo, maculis ocellaribus radiantibus nigris, *Murena nebuloſa Thunbergii Spec. Ichthyol.* 7. *n.* 2. *t.* 1. *f.* 2. Longus 1½ ſpithamam, digiti craſſitie.

11. Pictus.

11. Pictus. G. capite angusto, maxillis aequalibus, corpore terete cinereo, maculis ocellis, lunulis punctisque ferragineis. *Murena picta Thunb. l. c. n.* 3. *t.* 2. *f.* 2. Longus vix pedalis, digiti crassitie.

12. Fasciatus. G. corpore terete, coerulescente, maxilla superiore longiore, fasciis maculisque fuscis, linea laterali recta, postice magis perspicua, cauda apterygia, Muraena fasciata. *Thunb. l. c.* 9. *n.* 5. *t.* 2. *f.* 1. *Raro, Parra* 66. *t.* 30. *f.* 32. Longitudo bipedalis, digiti crassities.

13. Wilsoni. G. capite parvo, crasso viridi, maculis roseis latis ornato, pinna dorsali longitudine dorsi, ano capiti propinquiore quam apici caudae.

Habitat in nova Hollandia, *Banning* dictus.

14. Scriptus. G. corpore terete, serpentiformi, striis transversis et lituris figuras litterarum arabicarum imitantibus, fuscis, capite parvo, rictu angusto, cauda obtusa, naribus tubulosis.

Habitat cum antecedente, *aan* dictus; bipedalis, digiti crassitie.

15. Brasiliensis. G. corpore gracili, superius coerulescente, inferius albo, maculis parvis violaceis, naribus tubulosis, cauda obtusiuscula, pinna dorsali longitudine dorsi. *Caramanninima Brasiliensibus, Pr. Mauritii MS. Conger indicus maculosus Willugb. t. G.* 10. *f.* 1.

16. Colubrinus. G. maxilla superiore longiore acuminata, incurva, oculis minimis, fasciis luteis nigrisque alternantibus, pinna dorsali longitudine dorsi. *Pallas N. N. Beytrag. II.* 56. *t.* 4. *f.* 3.

Habitat ad Amboinam.

CL. X. DIPTERYGII.

ORD. I. APODES.

GEN. 123. OVUM.

Pinnae pectorales tantum.

COMMERSONI. *tab.* 108. Ov. *Tetra odor ovi formis Commerſon. MS. l'Ovoide faſcé, Lacépéde I.* 521. *t.* 24. *f.* 2.

P. 18. V. 0. A. 0. C. 0. D. 0.

Corpus valde compreſſum, ovale, ex nigro fuſcum, aculeis minimis ſtellatis, hiſpidum, faſciolae albae transverſae, os terminale, rictus anguſtus, maxillae denudatae loco dentium, oculi minimi, remoti, cute communi tecti, apertura branchialis parva, lateralis anus poſticus in extremo dorſo, pinnae pectorales minimae.

Habitat in mari Indico. Long. 1½ poll.

ORD. II. APODES ET ACHIRI.

GEN. 124. PETROMYZON.

Spiracula 7 utrinque pectus, venter cum ano apterygii.

*1. MARINUS. P. corpore marmorato, or-

dinibus dentium conicorum pluribus. *Bl. t.* 77. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1513.

Corpus cartilagineum, nudum, lubricum, teres, caput oblongum corporis craſſitiem aequans, poris plurimis pertuſum, ſiſtula in vertice inter oculos laterales et parvos, os terminale, rotundum, ad ſugendum idoneum, dentes in baſi latiores, flavi, mucronati, conici, acuti, in multas ſeries digeſti (*tab.* 102. *f.* 5.) anus, initio pinnae dorſi oppoſitus, pinna dorſi remota, arcuata, verſus finem inciſa, caudali apicem caudae ambienti vicina, radiis ſubtiliſſimis ob cutem craſſam non numerandis, pinna cauda verſus finem humilis.

Habitat in omni mari Europaeo, in Japonia et America auſtrali, usque ad 3 ped. longus, anadromus, ſugendo tenaciſſime corporibus adhaerens, carne exquiſita.

Anni 1789 Junio 6 captum in Havela fluvio juxta Spandoviam, $2\frac{1}{2}$ pedes longum accepi. Capite erat azureo, collo flavo, ventre albicante ita ut aurantiacum abdominis colorem linea alba divideret; applicato ore vaſi aqua pleno per horae ſexageſimarum partium 15 ſpatium aquam per foramina branchialia et nuchale vicibus 26 rejiciebat: idem ova papaveribus vix aequalia permulta preſſus edebat.

*2. FLUVIATILIS. P. ordine dentium minorum unico, majoribus inferioribus baſi connexis, pinna ani ſuperius angulofa, inferius ſinuoſa. *Bl. t.* 78. *f.* 1. *Linn. n.* 2. *Gmel.* 1514.

Habitat in Europae, Japoniae, et auſtralis Americae fluminibus, ſesquipedalis.

Apud nos in flumine Viadri, captus copioſe, aſſatur et cum aceto et aromatibus, conditus aſſervatur.

*3. Branchialis. P. pinnis linearibus, rectis, labio ſuperiore longiore, lobato, ore edentulo, intus celluloſo. *Bl. t.* 78. *f.* 2. *Linn. n.* 3. *Gmel.* 1515.

Habitat in Europae aquis dulcibus, 6 pollice longus.

*4. Planeri. P. pinnis latioribus, labiis craſſis, papilloſis, ore dentato, inferioribus 7 dentibus in unica ſerie, ſuperioribus dentibus, conicis, 2 robuſtis. *Bl. t.* 78. *f.* 3. *Gmel.* 1516. *n.*

Habitat in Thuringiae rivulis calculoſis. Magnitudine 5 pollicum.

*5. Argenteus. *tab.* 100. *f.* 1. P. corpore argenteo, labiis craſſis, papilloſis, ore multum dentato, inferiore oſſe cum dentibus pectiniformibus, dentibus bicuſpidatis et tricuſpidatis in lateribus, oſſe arcuato, laevi cute pinnarum pellucidae. *Bl. t.* 415. *f.* 2.

Habitat in Tranquebaria pedalis.

6. Cirrhatus. P. corpore livido cinereo, teretiuſculo, ſubtus ſubcarinato, verſus caudam cultrato, roſtri utrinque 2 cirrhis conicis, ore infero 4 cirrhis ſubconicis cincto, quorum poſteriores duo breviores, obtuſiores, compreſſi, ori proximi; dente ſolitario mobili in palato: maxillis utrinque binis dentium ordinibus armatis, exteriore dentium circiter 12, interiore 11, confertorum, deflexorum, ſubfalcatorum: oculis inſtar punctorum albidorum obſcuris: Spiraculis verſus anteriora gradatim minoribus, inde caput verſus utrinque continuata ſerie punctorum 16 minorum, alborum. *Forſteri MS. II.* 24.

Vivaciſſimus et maxime agilis, undique

glutinosus et lacteum ichorem exsudans, loca maris saxosa habitat, et ex piscibus praedam sibi parat, siquidem non raro, firmiter adhaerens piscium fragmentis pro esca in retibus appensis, extractus est a Forstero ex mari alluente insulam australem novae Zeelandiae, qui mensuram longitudinis ponit 26½ unciarum, distantiam primi et minimi spiraculi ab apice rostri 6½ spatium spiraculorum 7 aequat 2½ poll. Recte idem vir doctus monuit in hac specie naturam gradum primum fecisse ad Gastrobranchum (Myxinem Linnaei, quam alii ante eum Petromyzontibus annumeraverant) transeuntem.

GEN. 125. LEPTOCEPHALUS.

Pinna dorsi et ani tantum.

MORRISII. *tab.* 108. *f.* 2. *L. Gronovii Zooph.* 135. *n.* 410. *t.* 13. *f.* 3. *Morris Penn. B. Z.* 158. *n.* 67. *t.* 25. *Gmel.* 1150. *n.* 1.

Corpus totum fuscescens, valde compressum, alepidotum, subpellucidum, albescens, dorsum et venter carinata, caput minimum, alepidotum, compressum, acuminatum, rostrum acutissimum, maxillae aequales, acutae, dentes minutissimi, oculi sphaerici, iride aurea, opercula laevia, apertura branchialis ampla, linea lateralis recta, media, pinnae pectorales, ventrales, et caudales nullae, anus capiti vicinus pinna dorsalis et analis longitudinales, cauda acuta, apterygia.

Habitat in flumine Monae prope Holyhead Angliae, longus 4 pollices, a Pennanto primum communicatus cum Gronovio. Ille solus lineam lateralem, fascias dorsi transversas annotavit.

CL. XI. MONOPTERYGII.

APODES ET ACHIRI.

GEN. 126. GASTROBRANCHUS.

Spiracula 2 ventralia, pinna caudalis tantum.

*1. Coecus. *tab.* 103. *f.* 2. G. corpore molli, coeruleo, mucoſo, cirrhis 8, dentibus conicis 32 gemina ſerie poſitis, pectinem efformantibus, dente magno, mucronato in palato. *Bl. t.* 413. *Myxine.*

Corpus cartilagineum, valde mucoſum, teres, cauda tantum compreſſa, caput craſſitie aequale trunco, os terminale, rotundum ad ſugendum aptum, cirrhi 2 in utroque latere e. 4 ſuperius; inter hos poſteriores fiſtula ad eiiciendam aquam, quando piſcibus adhaeret, valvula claudenda. Aperturae branchiales 2 rotundae ſub ventre, approximatae, pororum gemina ſeries in abdomine anus oblongus, remotus, plica linearis a ſpiraculis, ad anum; radii pinnae caudalis obtuſae ſubtiliſſimi, ſimplices, cute craſſa incluſi, ideo non numerandi. Branchiae ſenae utrinque formam veſicularem habent, ova fuſiformia unica ſerie ſub ſpina

dorſi jacent. Has ſingulas partes monſtrat tabula 415.

*VAR. differt. corpore bruneo longiore, cute dura, non mucoſa, plica abdominali craſſiore, cirrhis craſſioribus. *Gaſtrobranchus Dambey Lacépède I.* 531.

Habitat ad Guineam.

GEN. 127. SPHAGEBRANCHUS.

Spiracula 2 gularia parva, invicem proxima.

*1. ROSTRATUS. Sph. labio ſuperiore in roſtrum elongato, cirrhis 2 roſtri extremi. *Bl. t.* 419. *f.* 2. 4.

Corpus oblongum, teres ſubconicum, nudum, glabrum, bruneum, utrinque acuminatum, aequali fere craſſitie digiti anularis, pedis longitudine, maxilla ſuperior in roſtrum trigonum, producitur, cujus medium ad baſin ſeries dentium occupat, os totum dentibus obſitum; oculi cute communi tecti; inter oculos lineae duae elevatae, poris pertuſae ad roſtrum extremum excurrunt, roſtro extremo inſident cirrhi duo breves, membranae branchioſtegae radii 16—18 caput totum fere poris pertuſum. An caecula pterygea Wahlii t. 13. f. 1. 2? Skrivter af N.S. t. III. 103, ubi pinnae duae dorſalis et analis tantum adeſſe, nares infra in roſtro adeſſe membrana branchioſtega contra cum radiis abeſſe dicuntur et cirrhi omittuntur. Anus medius, radii ſubtiliſſimi in cute craſſa incluſi, linea lateralis recta, dorſo vicina, anus medius.

Habitat in fluviis Surinamenſibus.

2. COECUS. Sph. oculis inconſpicuis, roſtro acutiuſculo, ano capiti propinquiori, capite ſuperius punctis multis perforato, naribus ſub

roſtro tubuloſis, dentibus aceroſis. *Muraena coeca. Linn n. 7. Gmel.* 1135.

Habitat in mari Mediterraneo.

3. Catostomus. M. pinna ambiente albida, roſtro acuto, cirrhis 4, capite poris perforato. *M. coeca? J. R. Forſteri MS. III.* 21.

Corpus laeve, teres, verſus caudam attenuatum, ſupra fuſcum, ſubtus albidum, caput ovatum teres, acuminatum, lubricum, corpore craſſius, roſtrum attenuatum, convexum, ſubtus planum: os ſub roſtro, rictu parvo utrinque deſcendente: labium ſuperius parum fiſſum, inferius acutum, oculi in roſtro ſupra medium rictus poſiti, parvi, cute communi tecti, iride flavicante, vix conſpicui: nares ſub roſtro, paulo ante rictum, utrinque ſolitariae, orbiculate, parvulae; cirrhi 4, quorum 2 minuti, approximati, ex ipſo apice roſtri prodeuntes, 2 reliqui ex medio narium, ſolitarii, breves, filiformes, opercula nulla, aperturae branchiales, oblongae, obliquae, parvae: membranae br. radii 8, 9 ſeu 10 obſoletiſſimi, vel potius ſulci in cute vix conſpicui: pori capitis plurimi, maxillae inferioris utrinque 6, anus medius: linea lateralis infra corporis medium parallela, e punctis remotiuſculis perforatis, verſus caput adſcendens P. D. longitudinalis, anguſta, albida, in foſſula recondenda, radiis numeroſis ſimplicibus, ab occipite ante aperturam branchialem ad caudam. P. A. ab ano ad caudam, minima, in foſſa recondenda, radiis numeroſis ſimplicibus, albida: cauda obtuſiuſcula, forte mutilata.

Habitat in mari ambiente inſulam Otahaitae, ab incolis comeditur et vocatur *Pàrà-roùtee.* Linnaeus forte in exemplo diu in li-

quore vinoſo condito, nec pinnas in foſſula reconditas, nec cirrhos videre potuit, quae erat Forſteri ſuſpicio. Schn.

Num huc pertinet an ad caecum Lin. *Muraena tota fuſca, praelonga, roſtro in conum elongato, ſubulato, obtuſiuſculo, ſuperiore longiore maxilla. Catalogi MS. Muſei Petropolitani.* Additur: *Foret muraena caeca Lin. ni adeſſet, pinna dorſi et ani longitudinalis ad caudam non continuata.* Schn.

GEN. 128. TYPHLOBRANCHUS.

Apertura branchiarum nulla.

1. Spurius. T. *Muraena Gronov. Zooph.* 38. *n.* 161. cum muraena caeca Lin. ab eo comparata.

Caput parvum, antice ſubacutum, depreſſum, ſupra longitudinaliter ſulcatum, ſubtus planum, os terminale; dentibus plurimis inaequalibus armatum, primis 2 maxillae ſuperioris maximis, conicis, prominentibus, praeterea palatum cum maxilla utraque oſſiculis denticulatis aſpera; maxilla inferior brevior, labia tenuia ampla, oculi magni, in anticis capitis lateribus ſiti, cute communi tecti, truncus oblongus gracilis, depreſſo-rotundus, alepidotus, cute craſſa, dorſum convexum ſulco profundo uſque ad dorſalem, deinde carinatum, abdomen planum usque ad anum, de inde usque ad pinnam analem ſulcatum, pinnam, pinna analis caudali acuminatae et dorſali concreta, humillima, radiis vix conſpicuis. Color ſupra bruneus, infra albidus.

Habitat fluvios Americae ſub linea aequinoctiali ſitae, Pedalis, 4 lineas latus.

Addenda P. 30. poſt. no. 24.

Scombro Kleinii ſimillimum, Indici maris pariter incolam, memoravit A. J. Retzius in Diſs. ſiſtente Obſerv. Zool. faſc. et his notis diſtinxit Scombrum carinatum non ſatis apte vocatum. Longitudo $5\frac{1}{2}$ pollicum, latitudo maxima 2 pollicum. Os aeque atque illi adſcendit, ſed labium inferius paulo brevius: denticuli ſubulati marginis maxillarum: ſquamae minutiſſimae: color ſupra fuſceſcens, infra lineam lateralem flaveſcens: haec ſupra $\frac{2}{3}$ pinnae pectoralis flectitur verſus medium latus; atque inde recta verſus caudam procedit. A curvatura inde ſquamae lineae lateralis gradatim majores fiunt, ita ut cauda inde tetragona fiat. P. P. ſubfalcatae, inermes, 20 radiis: V. parvae inermes, 5. D. prior 4, altera 9 radiis inermibus: deinde deliqueſcit radiis haud numeralibus in carinam acutam, quae verſus caudam radios longiores acquirit, ante pinnam ani ſpinae 2, poſt eas anus et pinna analis, ſimilis dorſali, ſed brevior: utraque in Kleinii ſcombro radios plures habet, in noſtro fere 20. Schn.

Addenda Generi 5. p. 34. post no. 34.

Cum Chaetadontem glaucum et rhombeum a Blochio in tabulis 209 et 210 pictum, et ex Plumerii Codice repetitum frustra in Systemate manu amici scripto quaesivissem, appendicis loco subjiciam descriptionem Gasterostei glauci et rhombei a *J. R. Forstero* positam in *MS.* 1. 7. et 11. Priorem is cum Scombro glauco Linnaei et Chaetodonte glauco Blochii comparaverat. En viri docti verba:

G. glaucus, cauda bifida spinis pinnae dorsalis 6, analis 2, apicibus pinnae dorsalis et analis nigro maculatis.

Corpus ovatum, compressum, carinatum, maculis 5 ex nigricante caeruleis supra lineam lateralem: color supra eandem caeruleo-argenteus, infra prorsus argenteus: squamae minimae, suborbiculatae, laeves cute communi tectae: caput compressum, rictus exiguus transversus obliquus, maxillae labiatae subaequales, dentatae dentibus minutis, acutis, confertis, flexilibus: lingua glabra, palati ossiculum denticulatum: oculi medii: ab iis versus rostrum excurrit canthus deltoideus, hyalinus: nares parvae, approximatae, geminae ante canthum in medio rostro: opercula suborbiculata, alepidota, membranae br. radii 8: dorsum et venter convexa, carinata: linea lateralis parum flexuosa, laevis, anus e regione P. D. secundae. P. D. I. scapularis, brevis subcoalita cum secunda aculeata spinis 6, membrana junctis et in rima dorsali condendis: spina solitaria antrorsum versa, appressa: II composita, $\frac{1}{28}$, P. mediae subtrigonae 16. V. infimae, 5 A. prior aculeata spinis 2 retractilibus in rimam et junctis mem-

brana: A. altera ſquamoſa, $\frac{1}{26}$. C. bifida, ſquamoſa, utrinque cuſpidata, marginibus exterioribus nigris, radiis 30. Ab inſularum Indiae occidentalis incolis *Silverfiſh* appellatur, et ad genus *Cavalla* dictum pertinere creditur.

Gaſteroſteus rhombeus. Cauda bifida, ſpinis pinnae dorſalis 6, analis 2, radio ſecundo P. D. et A longiſſimis, ore ſimo.

Corpus ovatum, ſuborbiculatum, compreſſum, carinatum, maculis 5 nigris ſupra lineam lateralem, prima capiti proxima lineari, ſecunda, reliquis majore, ſubrotunda, caudae proxima minima: color ſupra lineam lateralem ex cinereo caeruleus ſeu plumbeus, infra argenteus aureo permixtus: ſquamae minimae, orbiculatae, appreſſae, laeves. Caput quarta corporis pars, compreſſum, apice declive ſeu ſimum, corpore craſſius: rictus exiguus, transverſus, obliquus: maxillae aequales, dentes confertiſſimi, ſetacei, flexiles minuti, breviſſimi: lingua brevis, glabra: palati oſſiculum prominulum antice: oculi medii, iride argentea: nares geminae, oblongae: opercula alepidota, membranae br. radii 8 linea lateralis parum flexuoſa, laevis; anus radio quinto aculeato P. D. oppoſitus. Pinna dorſi anterior ſpinis 6 membrana junctis et in rima condendis, ſpina ſingulari antrorſum verſa, dorſo appreſſa, ante pinnam. P. D. altera aſſurgens, baſi ſquamoſa, $\frac{1}{22}$. Pectorales fuſcae, 19. V. abdomini adnatae membrana media, albidae, radiis 4 luteſcentibus; A. anterior ſpinis 2 membrana junctis, et in rima condendis: altera ſquamoſa, fuſco-lutea, $\frac{1}{19}$. C. bifurca, ſquamoſa, luteſcens, radiis 26. Habitat cum praecedente, *Angelfiſh* vocatus.

Addenda Generi 19. *Pag.* 83.

13 *Mugil.* Sciaena corpore ovato-lanceolato, argenteo, dorſo, et capite ſupra caeruleſcente, abdomine plano, pinna anali intra 2 folia ſquamoſa recondenda, cauda nigra, albo maculata. *Sc. mugil J. R. Forſteri* MS. II. 110.

Caput ſubobtuſum, corpore minus craſſum, ſquamoſum rictus ſuperus, obliquus, ſubarcuatus, ſimus, mediocris: roſtrum obtuſum, breve: maxilla inferior longior; in apice ejus duo ſcrobiculi minuti: dentes utrinque et in palato minuti, aceroſi, conferti: nares geminae, ovatae, parvae: oculi ſuperi, roſtro vicini, remoti, ampli, membrana nictitante anulari tecti, irido flavicanti-argentea, pupilla atra: opercula triphylla ſquamosa, ſquamis triplice ordine poſitis, videlicet in quavis lamina ſeparato: poſtremae laminae in margine aculeis duobus: membranae br: radii 6, linea lateralis ſupera, primum deſcendens curva deinde verſus caudam media, recta: anus medius: ſquamae magnae, ſemiorbiculares, glabrae, tenaces: pinna dorſi prior media, ſpinoſa ſpinis 9 validis, arcuata: ſecunda compoſita, lumbaris, declinata, $\frac{1}{12}$, ambae caeruleſcentes: prior in foſſula recondenda, ſecunda in foſſula et in ſinu membranaceo una ſerie ſquamarum formato recipienda: pectorales mediae, minores, acuminatae 14 radiis: ventrales $\frac{1}{6}$, radio intimo annexo abdomini membranula media: analis media, compoſita, declinata, foliis duobus ex pluribus ordinibus, ſquamarum formatis excipienda, $\frac{3}{14}$, caudalis bifurca, 15 cauda nigra, maculis 2 ſupra infraque obliquis, medio duabus longitudinalibus, ſupraque apice, albis. Habitat oceanum pacificum circa inſulam Otahaite. Schn.

Species dubia.

14 *Trutta.* Sc. corpore argenteo, maculis rubro-auratis, maxilla inferiore longiore, operculo scabro. Sc. *trutta J. R. Forsteri Ms. II.* 67.

Corpus lanceolato-oblongum compressum, argenteum, dorso caerulescente et fasciis pallide cyaneis undulatis, obsoletis, usque in medium latus descendentibus, in linea laterali et infra eam maculis ovatis rubicundo-auratis pluribus sparsis: squamae subrotundae, amplae, deciduae: caput convexum supra, compressum, obtusum, squamosum: rictus obliquus, maxilla inferior longior: dentes minuti conferti in maxillis et antica palati parte: nares geminae, superae prope apicem rostri, ovatae, vicinae: oculi superi, antici, pupilla nigra, iride aurea: opercula pentephylla, squamosa, exteriore margine scabro, membranae br. radii 7. linea lateralis subrecta, supera: anus pone aequilibrium. P. D. composita, antica, arcuata, radiis 9 spinosis; postica subaequalis, declivis, radiis 18 dichotomis in fossula inter duo folia squamosa utraque recondenda, radio postremo elongato. Pectorales acutae, subpetiolatae, radiis 16: subest fossula nigra squamis strictis longis adpressis supra atque infra tecta. Ventrales paulo ante 1. positae, cum squamis strictis longis, radiis $\frac{1}{5}$. Analis composita, postica decrescens, $\frac{3}{12}$ radiis, in fossula inter duo folia squamosa recondenda, radio postremo elongato: cauda bifurca radiis 20.

In mari alluente fretum Cookii et intrante Aestuarium Reginae Charlottae hamo captam, et inter mensae delicias relatam propter saporem nautae Britannici *Salmon-peel* id est Salmunculum, indigenae *Kahàvài* vocabant. Schn.

Addenda Gen. 20. *pag.* 83. *no.* 1. *Percae fluviatili.*

Quod Schrankius Linnaei percam fluviatilem dispescuit in *vulgarem* et *fluviatilem*, hanc pinnae dorsalis radiis simplicibus, illam ramosis distinguens, et Linnaei fluviatilem radiis pinnae dorsalis simplicibus gaudere, hoc vero negat, et ramosos radios gerere, ac pondere saepe libras duas aequare affirmat. *A. J. Retzius* in Diss. sistente *Observat. Zoologic. fasciculum.* Lundae 1798.

Addenda Generi 37. *Squalorum. P.* 127. *post.no.* 2.

Squalum Catulum Linnaei, qualem scilicet descripserit et pinxerit Gunner in Actis Nidros. II. p. 235. tab. 2. a squalo Canicula Linn. notis certis, quas vir doctus enumerat, A. J. Retzius censet in Dissertatione saepius jam memorata; idem Synonyma ad Catulum Linn. relata statuit pertinere ad marem Caniculam Linn. contra Caniculam Blochii esse Linnaei stellarem: denique dubitat, verene ad Caniculam relatus sit Osbeckii Squalus conductus.

De Blochii Canicula primum monebo. Is caniculam Linnaei eandem cum stellari Linnaei facit secutus auctoritatem et exemplum Gronovii. Linnaeus cum Artedio caniculae notitiam omnem debuit Willughbeo Ichth. p. 62. qui piscem interdum sesquicubitalem, excinereo rubescere ait, unde Gallis *Roussette* dicatur: Cornubiensibus *Bounce* Venetiis *Pesce Gatto* audire: cutem totius corporis cum pinnis asperam maculis nigris crebris punctatam variari: ventrem planum esse, rostrum brevius et obtusius quam mustelo laevi, os etiam majus latiusque: maxillas pluribus dentium acutorum hamatorum seu introrsus recurvorum ordinibus

armatas esse: oculos ovatos, reductos, plusquam ex parte dimidia cute contectos, pupillas parvas, irides ex caeruleo virides. Pinna dorsalis 1. plusquam dimidia longitudinis parte distat a summo rostro, 2 priori vicina: anus citra medium, analis pinna media inter initium caudae et anum.

Stellarem squalum Linnaeus cum Artedio item Willughbeo debuit, quem is p. 63. Catulum maximum dixit. Hic vero a praecedente differre dicitur colore cinereo, 2 maculis multo majoribus sed rarioribus: 3 rostro longiore et crassiore, subtus foraminulis plurimis punctato: 4 naribus longius ab ore dissitis: 5 pinnis ventralibus discretis nec conjunctis: 6 pinna anali ano viciniore et a cauda remotiore:

Squalum Catulum Linnaeus cum Artedio item debuit Willughbeo p. 64, qui Catulum minorem Cornubiensibus *the rough hound* vel *Morgay* dictum, a majore corporis tenuioris et longioris figura, magnitudine et colore praecipue differre ait: longe enim illo minorem, colore dilutiore, in dorso pulverulento, tantillo rubore perfuso, maculis crebris exiguis partim fuscis, partim albidis, nullo ordine sparsis vario esse, ventrem albere: in caeteris fere omnibus convenire. Praeterea Linnaeus Gunneri notitiam comparavit in Actis Nidros II. p. 235. tab. 1. 2. propositam, qui (versionis german. p. 219) squalum flavescentem dictum rostrum ait gerere longum, planum supra infraque porulis pertusum; maxillas armari dentibus parvis, acutis, qui singuli anchorarum instar utrinque cuspidibus minutis asperi sint: reliqua notitia non satis accurata notas non satis certas praebet.

Osbeckii Squalus conductus Itiner. p. 92.

corpus

corpus ſupra ex coeruleo griſeum infra albidum gerit: caput planum, roſtrum breve rotundiuſculum: maxillae inferioris dentes ſerrati per 4 ordines diſpoſiti: lingua antica denticulata: oculi utrinque membrana obducti, linea media transverſa patet libera: pinna analis brevis inter anum et caudam media: ad caudam fovea adeſt trigona: pinnae pectorales ventrales et analis albidae apicibus nigris; ceterae corpori concolores apicibus albis.

Unde lectoribus judicium liberum permitto de diverſitate ſquali Osbeckiani: mihi enim hoc ipſo tempore varietatem hanc notitiarum longius perſequi non vacabat. Schn.

Addenda. P. 4. Ad Genus 1. Lepadogaſter, Species 7.

Quicunque tabulam noſtram cum pictura ejusdem piſcis in tabula 19. fig. 1. propoſita a Gallo *La Cépède* comparaverit, vix oculis ſuis mihique affirmanti credet Plumerianam picturam authenticam accurate fuiſſe a pictore noſtro redditam. Ventralium formam et ſitum pinnarum vir doctus non attigit; unde ſuſpicor picturam corporis inferni defuiſſe in Picturis iſtis Plumerianis, quas Muſeum nationis Francorum Pariſienſe aſſervat. Nomen gallicum *Gobieſoce Feſtar* minime aptum videtur; cum eſoce enim caput nihil habet ſimile, adeoque omnis notitia illa a vero aberravit.

P. 25. Ad Genus 5. Scomber, Familiam A. accedat:

45. COMMERSONI. Sc. corpore oblongo, argenteo, varie utrinque maculato, capite acuto, maxillarium dentium validorum, acutorum ſe-

rie una, oculis magnis, operculorum lamini 2 postice rotundatis, P. D. anteriore humili longa, altera brevi falcata, caudali lunata, ventralibus multo minoribus quam pectorales sed pariter trigonis, pinnulis utrinque 10, linea laterali laevi, versus caudam undulata. *Scombre Commerson, Lacépède II* 600. *Tab.* XX. *f.* 1.

In mari australi captum descripsit et pinxit Commerson, qui genus hoc navium iter umbrae causa sectari annotavit.

P. 66. *Ad Genus* 15. *Eleotris, Spec.* 2. *Mauritii.*

Gronovius ventrales pinnas maximas et intrinsecus abdomini alligatas dixit: unde apparet membrana connexas media dici potuisse a Blochio contra *Lacépède* generis *Gobiomore* dicti primam speciem posuit hanc sub nomine *Gob. Gronovien*, quod is a gobiis et gobioideis praeter alias notas pinnis ventralibus non unitis sed destinctis discriminavit. Idem valet de Specie I. nostra, quam Gallus eidem generi sub nomine *Le Gob. Taiboa* adjunxit. Diserte enim civis ejus accuratissimus, *Broussonet*, in descriptione ventralium pinnarum *membranam unientem diaphanam* commemoravit. Tertia species ibidem p. 589, ex Plumerio sub nomine *Le G. Dormeur* relata, multo minus illuc pertinet, quamvis ventrales pinnas divisas gerat; capite enim depresso, longo, et apertura branchiarum late patente plane disconvenit. Est enim piscis idem quem *Platycephalum Dormitatorem* dixit Blochius supra Generis XII. Spec. 6. et in tabula XII. imagine ex Plumeriana fideliter expressa repraesentavit. Haud equidem recordor, an in Codice Blochiano nomina *Cephalus palustris et Asellus palustris* fuerint adscripta, quae una cum *Dormitatoris* cognomine inde

refert *La Cépéde*; nec libris amici publica ſectione diſtractis nunc eum inſpicere poſſum. Arguunt autem nomina iſta piſcem paludes et aquas dulces habitantem. Speciem dubiam *Piſonis* nomine ſignatam Gallus *Lacépéde* inter piſces ſiccatos ex Batavia translatos agnoviſſe ſibi viſus, pinna dorſali unica, maxillarum dentibus validis, acutis, per plures ſeries digeſtis, inferioris praeterea ſerie dentium majorum, magis diſſitorum, recurvorum, capitis ſquammis fere aequalibus dorſalibus, pinna caudali rotundata diſtinxit, et *Gobiomoroide Piſon* dixit p. 593.

P. 73. *Ad Genus* 17. *Gobius.* Accedat

21. Alepidotus. G. corpore nudo, griſeo; faſciis 7 transverſis, pallidis; capite majore, dentibus minimis, operculis angulatis, dorſalis anterioris radiis 4, prioribus filamento auctis. *Le Gobie Boſc, Lacépéde II. p.* 555. *tab. XVI. fig.* 1.

P. 18. V. 8. A. 10. C. 18. D. 7. 14.

Colorem griſeum puncta brunnea variant; faſciae pinnas etiam dorſales attingunt; pinnae omnes brunneae, caudalis lanceolata Habitat mare Americanum ſeptentrionale.

22. Caeruleus. G. corporis pulcherrime caerulei ſquamis parvis, aſperis, caudali pinna rotundata, rubra, nigro marginata, dentibus maxillae inferioris acutis et paulo majoribus quam ſupra, oculis ſolito remotioribus, P. D. anterioris triangularis radiis filamento auctis poſterioris radio poſtremo duplo longiore. *Le Gobie bleu Lacépéde II.* 560.

Br. 4. P. 20. V. 12. A. 12. C 14. D. 6. 12.

Habitat mare Africae orientalis, captus inescandis hamis inſervit, teſte *Commerſono.*

23. COMMERSONI. G. corpore atro ex caeruleo viridique resplendente, capite utrinque tumido, maxilla superiore inferiorem pyxidatim recipiente, dentibus minimis obtusis, squamis exiguis carina longitudinali asperis, ad basin membranae branchialis tuberculis 2, pedunculo post anum extante. *Le Gobie noir Lacépéde II.* 568.

B. 4. P. 15. V. 10. A. 11. C. 15. D. 6. 11.

Habitat Oceanum australem ad fluviorum ostia in fundo lutoso, carne in cibo grata et salubri.

P. 74. *c. Gobius patella:* pinna pectorali (ventrali ?) orbiculata concavo - patelliformi, corpore ferrugineo, pinnis dorsalibus nigro-fasciatis. *Thunberg,* Musei Upsaliens. Descr. p. 31.

1. *Oblongus.* Pinnis pectoralibus brevibus rotundatis, dorsali unica et anali longitudinali, caudali lanceolata, corpore oblongo, compresso dentibus exilibus. *Le Gobioide Brouſſonet Lacépéde II.* 580. *tab. XVII. f.* 1. in qua piscem siccatum facile agnoscas.

P. 17. V. 7. A. 17. C. 16. D. 23.

P. 93. *ad Gen.* 21. *Xiphias.* A vulgari gladio distinxit *Lacépédé* speciem *le Xiphias Epée* dictam, (equidem *haſtatum* appellabo) cujus protomen siccam vidit et descripsit p. 296 — 98. Differt nempe ensis hastati fere rotundus, non anceps, nec habet sulcos tres superficiei superioris unicamve inferioris, processu ossis frontalis triangulari ultra maxillam inferiorem prominente in gladio, brevissimo in hastato altero processu triangulari ossium intermaxillarium multo longiore quam in gladio, cutis hastam vestientis granis multo majori-

bus et contra maxillam inferiorem tubercularibus vel dentiformibus, recurvis.

P. 96. *Ad Gen.* 22. *no.* 8. *Zeus Luna.*

Sub eodem nomine *Lampris* novo genere separatum piscem retulit *Retzius* in novam *Faunae Suecicae* Editionem anno 1800. Lipsiae proditam. Descriptio foraminis certior an eadem ibi exstet, ignoro; librum enim nondum inspicere potui.

P. 127. *ad Genus.* 37. SQUALUS, *Speciem* 3 *Vulpes.*

Piscis masculi enormis magnitudine, in rado juxta Dieppam destuti anatomiam et singularum partium proportionem mensus edidit doctissimus Gallus *Noel* apud *la Cépède II.* 123 — 125. Longitudo totius corporis cum cauda aequabat pedes gallicos 15, circumferentia maxima 5, caudalis pinnae lobus superior fere dimidium totius longitudinis, color erat corporis supra griseus caerulescente hinc inde mixtus, infra albidus, capitis nigricans: oculos nulla membrana nictitans neque velum ex cute communi continuatum obtegebat, lingua rotundiuscula, pinguis, firma conspiciebatur.

P. 129. ad idem Genus 37. No. 10. SQUALUS AFRICANUS. Pictum exemplum Musei Britannici sub nomine *Squali vittati* dedit *Shaw the Natural. Miscell.* No. CVIII. Tab. 346.

P. 138. *ad idem Genus, et Species non satis definitas accedat.*

h) PUNCTULATUS. Capite depresso, antice rotundato, dentibus simillimis Caniculae No. 1. corpore rufo, infra saturatiore et albo punctato, pinna dorsali priore ventralibus discretis opposita, posteriore ante analem sita, foraminibus

temporum nullis. *Le Squale pointillé, La Cépéde II.* 121. *Tab. IV. Fig.* 3.

Habitat mare vicinum Guianae, unde ſpolium transmiſit *le Blond*, in quo *La Cépéde* foramina temporum agnoſcere non potuit. Pictura cirrhos 2, roſtro inferiori addit, quos deſcriptio omiſit.

P. 144. ad Annotationem adde. Eandem obſervationem idem vir doctus repetiit inſertam libro germanice ſcripto. *Archiv für Zoologie und Zootomie.* Vol. I. P. II. p. 158. Contra in Pleuronecte plateſſa nervorum opticorum decuſſationem teſtatur *Autenrieth.* Ibidem p. 62. qui praeterea maxillas gulares Pleuronectarum poſt branchias inſertas et palatinis oſſibus dentatis reſpondentes annotavit, P. 63 et 64.

P. 178. *Genus* 44. *Blennius* accedat:

26. Saliens. Bl. criſta cartilaginea longitudinali, rotundata, punctata, pinnis pectoralibus latis, anum fere attingentibus, maxilla ſuperiore longiore, caudali lanceolata. *La Cépéde II.* 479. *Le Blennie Sauteur.*

Br. 5. P. 13. I. 2. A. 26. D. 35. C. 10.

Corpus compreſſum, oblongum, muco lubricum, colore brunneum, nigro lineatum, (*rayé*) poſt mortem ſaepe dilute coeruleum, oculi ſummi, iris aurea, branchiale operculum gemina lamina contextum, linea lateralis nulla. Piſcis exiguus, agilis, frequentat perſultans rupes maris ſalo alluente madidas in litoribus novae Britanniae, et difficulter capitur, teſtante Commerſono. Affinis Speciei 16. et tertiae nondum ſatis definitae.

27. Morsitans. Bl. capitis criſta nulla, corpore alepidoto, viridi, fuſco alboque va-

riegato, pinnae analis radiis apice recurvis, maxilla inferiore longiore, ano medio. *Le Blennie Bosquien La Cépéde II.* 493. *Pl.* 13. *F.* 1.

P. 12. I. 2. A. 18. C. 12. D. 30.

Frequentat gregalis litora portus et aestuaria Carolinae provinciae, apprehendentem morsitans, similis pholidi, capite fere triangulari, fronte planiuscula, albida, oculis parvis, iride flaua, maxillarum denticulis densis, recurvis, corpore compresso, lubrico, pinnis nigricantibus brunneo maculatis, dorsalis radiis 12 prioribus brevioribus et mollioribus, caudali rotundata cum dorsali et anali fere coalescente. Gallus *Bosc* primus pescripsit et pinxit piscem cum Bl. Americano Gronovii, No. 13. supra p. 171. diligentius comparandum.

28. Porosus. Capite majusculo, poroso, ore angusto, labiis crassis, dentibus densis acutis oculis, magnis, pinnis pectoralibus grandibus, ovalibus, linea laterali supra P. P. arcuata, P. D. a nucha ductae radiis 8. postremis longioribus, omnibus ramentaceis, caudalis rotundata. Corpus maculae parvae variegant. Patria ignoratur. *Le Bl. pointillé La Cépéde II.* 506. *Tab.* 12. *F.* 3.

P. 17. V. 2. A. 29. D. 47. C. 13.

Affinis, ut videtur, spadiceo no. 17. an idem sit, judicabunt, qui Sebam comparare possunt.

P. 206. *ad Genus* 52. *Amphiprion*, accedat non dubius.

10. A. Carinatus, oculis magnis, membranae branchiostegae radiis 4 inferioribus margine scabris, abdomine cataphracto - carinato. *Trachichthys australis Shaw the Natural. Misc.*

No. CXVI. tab. 578. qui percarum generi maxime omnium affinem pronunciat.

Corpus modice craſſum, in primis parte anteriore, caput permagnum, oris edentuli apertura fere perpendicularis, ita tamen ſinuata paulisper, ut frontis ambitus ovatus inde evadat: oculi praegrandes: lingua modica, maxillae quaſi adnata: branchiarum opercula ſupra ſpina magna ſcabra ad baſin craſſiſſima horrent: infra ſpinam minorem et breviorem habent. Ambitus eorum ſinuatus prope medium prominentiis breviſſimis ſubacutis inaequalis: reliquum corpus conſtat 5 vel 6 lamellis longitudinalibus (perpendicularibus) margine ſcabro. Membranae branchioſtegae radii quaſi octo, quorum quaterni inferiores craſſiores et lateribus ſcabris ſunt. Squamae ſolidiſſimae tenaciſſime cuti inhaerent, extrinſecusque terminantur quaſi fimbriis parvularum et fortium ſpinarum, praeter alias in ſuperficie paſſim exſtantes. Prope abdomen ſquamae magis dilatantur; abdomen ipſum carinatum et quaſi cataphractum eſt ſerie ſquamarum octo validarum et ſcabrarum, quarum una quaeque prominet ſpina brevi retro flexa, quae carinam ſubtus effingit, lateribus ſurſum per quartam fere unciae partem ab utroque abdominis latere continuatis. Squamae ipſae abdominis hic paulo latiores verſus medium corpus gradatim decreſcunt. A cauda utrinque linea paululum aſſurgit ſimilis carinae: media enim ſquamarum hoc ipſo in loco majorum pars altius prominet: praeter hanc nulla alia linea lateralis eſt conſpicua. Pinnae dorſalis radii $\frac{7}{14}$, pectoralis 15, ventralis $\frac{3}{7}$, analis $\frac{3}{12}$, caudalis furcatae fere 24, quorum exteriores utrinque

validi ſunt ſeu ſpinoſi, reliqui ſimiles analibus. Pinnarum omnium, pectoralibus exceptis, radii 3 primores validiſſimi, ſcabri, exrrinſecus tenuiter ſerrati, praecipue ventralium. Color piſcis liquore vinoſo conditi fuſcus, in pictura recentis ex carneo ferrugineus apparet. Pinnarum omnium pars media colore ſaturatior quam reliquum corpus, margines flaveſcunt. Litora incolit Auſtralaſiae.

P. 285. *ad Genus 62.* accedat.

9. Sparus honoratus Thunbergii in Muſeo Upſalienſi p. 23. cauda lunata, corpore flavo, pinnarum ventralium radio primo ſetaceo.

P. 14. V. 5. A. $\frac{2}{12}$. C. 12. D. $\frac{17}{9}$.

P. 366. *Ad Genus 79. Raia, Species 20 Imbricata.*

Simillimam, forte eandem ſub nomine *Raie tuberculée* deſcripſit *La Cépéde II.* 106. et pinxit in Tab. II. Fig. 1. allatam ex mari Cayennenſi. Roſtrum eſt acutum, corporis totius forma fere rhombea, cauda longa, gracilis, ſed fine mutilata, aculeo longo, utrinque retrorſum ſerrato, armata, pinna dorſi caudaeque nulla ſuper eſt, dentes valde obtuſi; tubercula medium dorſum in ſerie interrupta occupant 5, craſſiuſcula, breviſſima, duriſſima, alba, politiſſima, plus minusve acuta initium caudae 5 ſimilia occupant, ſerie longiore, ſed magis interrupta. Eadem Gallus initio *aiguillons très forts*, alibi *protuberances* vocat: mihique ſeries interrupta perſuadet plura excidiſſe tubercula. In pictura aculeus caudae ſerratus omiſſus eſt.

Haereo dubius in raja Americae ſeptentrionalis deſcripta et picta a *Gallo Boſc* apud *Lacépéde* II. 109. tab. IV. f. 2. *Rajae Eglanteriae*

ſub nomine. Corpus est rhombeum, ſupra brunneum, infra albidum, aculeatum aculeis minutis cauda corporis fere longitudine, bipinna, spinis numeroſis muricata, quarum majorum ſeries 3, unicam in medio dorſo videre licet, oculis protuberantibus, iride alba, roſtro obtuſo, pinnarum ventralium radiis quinis.

Ad *Cephalopteram* pertinere aut proxime accedere puto, quae *La Cépède* ex aliena pictura et narratione de duabus rajis, *Fabroniana* et *Banckſiana* tradit II. 111 — 118. tab. V. Fabroniana in Liburnico mari capta, accolis piſcatoribus *Raja vacca* audit, et cauda mutilata Muſeo Florentino illata, cujus pinnas pectorales anguſtas, capitales quartam corporis partem fere aequantes habet; his poſterioribus tentare viam et praedam ori adducere dicitur. Spiracula utrinque quina apparent in pictura.

Pictura *Banckſianam* natantem in aquis, pinnarum capitalium fines anteriores filiformes, caudam apterygiam, pinnas pectorales anguſtiores etiam quam in priore, oculos non laterales, ſed ſupra poſitos ad baſin pinnarum capitalium, dorſum 10 maculis linearibus variegatum oſtendit; notitia picturae ex India orientali transmiſſae addita nomen *Diable de mer* tradebat, et tantam piſcis molem, ut boum jugis ſeptem demum junctis mari extrahatur in terram.

P. 388. *Ad Genus* 81. *Silurus* accedat:

35. LINEATUS. S. Pinna dorſali poſtica et ani cum caudali unita, cirrhis 8 lineis quatuor albis.

Brevem hanc notitiam poſuit C. P. Thunberg in Muſeo natur. Acad. Upſalienſis 1787. pag. 31.

P. 430. *Ad Genus* 89. *Chauliodus ſetinotus.* Exemplum ipſum piſcis, mare Mediterraneum habitantis, quod Catesby pinxit, hodie in Muſeo Britannico exſtat, 18 uncias longum; alterum exſtat in Muſeo Leveriano. Piſcem ex eodem Catesbeo nec ex natura pictum dedit Shaw *The Natur. Miſc. No.* 107. *tab.* 344. Monet tamen piſcis ſuperficiem longo fortaſſis temporis tractu paululum detritam reticulatam non eſſe nec apparere ſquamas hexagonas, quas pictura Catesbejana habet, quasque una cum operculorum trinis foliis omiſſas et mutatas video a pictore Blochii haud ſcio an nolentis. Piſcem *Eſocem ſtomiam* vocat Britannus, dubius tamen, an non in peculiare genus potius revocandus ſit.

P. 455. *Ad Genus* 96. *Pegaſus*, *Spec.* 3. *Volitans.*

Piſcem eundem ſiccatum tantum ſic deſcripſit Commerſon apud *La Cépéde II.* 83.

Roſtrum longum, planum, ſine latiore, rotundato, infra ſulco diviſum, et radiis ſtellatum, ſupra ſimili ſulco diviſum, margine utroque reflexo et ſerrato. Pone oculos foſſula rhomboidea adeſt, in nucha ſequuntur foſſae duae fere pentagonae, profundae: articuli caudae ſunt 12, quorum poſtremi in angulo anteriore et poſteriore aculeo brevi horrent: pinna caudalis rotundata.

P. 12. V. 1—2. A. 5. C. 8. D. 5.

P. 462. lin. 27. adde: De veneno piſcium exſtat diſputatio Britannici medici, *Edw. Thomas* in Vol. V. libri: *Memoirs of the medical Society of London* 1799 qui a cibo ingeſto derivat venenum piſcium, teſtaceorum et aſtacorum. Piſcium hamo exutorum inteſtina ſi ſta-

tim eximantur et corpus ſale conſpergatur; eſum fieri innoxium aſſirmat.

P. 478. *Gen.* 101. *Rynchobdellae.* Speciem 1. La Cépède *Macrognathe aiguilloné* vocavit pag. 282—83. deſcripſit, et in tab. VIII. picturam Blochianam repetiit, nulla plicarum roſtri mentione facta. Speciem 3 polyacantham videtur Gallus ſiccatam vidiſſe et *le M. armé* dixiſſe p. 286. 287. Longior erat priore, maxilla ſuperior dimidio tantum longiore, maxillarum dentibus denſis minutis, aculeis trinis operculorum, unico prope oculum, pinnae dorſalis prioris aculeis 33 in ſulco recondendis, altera dorſali cum anali brevi ſinu membranae diſtinctis a caudali, ante analem aculeis 2 recurvis, pinnae dorſalis radiis plus quam 70, pectoralium plus quam 20.

P. 486. Poſt Genus 104. accedat Genus
Gnathobolus.

Hunc locum aſſignabo generi novo, quod ex America auſtrali a Gallo *Le Blond* transmiſſum deſcripſit *La Cépède* II. 221. et in tabula VII. fig. 2. pinxit, a maxillis denticulatis vel ſerratis non ſatis apte *Odontognathum* dictum, *L'odontognathe aiguilloné.* Summa notitiae haec eſt!

Corpore cum capite et cauda compreſſo, oris apertura verticali, maxilla inferiore (cujus margo ſerratus) ſurſum attracta claudenda: contra cum hac deſcendente os aperitur, ſimul protruditur utrinque ex maxilla ſuperiore, multo breviore lamina ſupra parumper arcuata, et margine anteriore retrorſum ſerrata in ſitum fere horizontalem porrecta, quae dum os clauditur, recedit, operculisque applicata marginem eorum anteriorem ſerratum ſimulat: opercula polyphylla, poſterius pellucida, anterius ſquam-

mosa (*écailleux*) et argento splendentia: similis splendor obtinet membranam branchiostegam: pectus inferiore sui parte carinatum simul aculeis 8 horret: sequitur abdominis gemina series aculeorum 28 ex finibus 14 costarum utrinque productorum: pinna dorsalis parva fere ad partem $\frac{3}{4}$ totius longitudinis retracta corporis conspicitur, analis contra longa paene attingit basin caudalis. A splendore totius corporis argenteo colonis Gallicis Cayennae, cui vicinum habitat mare, *Sardine* audit, in cibo non minus gratus piscis quam Sardina proprie dicta.

Br. 5. P. 12. V. 0. A. 8. C. 19. D. 6—7.

De natura laminarum versatilium illarum si quaeras accuratius, apparebit Gallum dubitasse, quo nomine vere essent appellandae. Interdum enim maxillam superiorem dixit, alibi tamen diversam a maxilla superiore partem significare videtur. Primum ait: *deux lames trés-longues, ou, pour mieux dire, deux lames trés plates, irregulières, de substance écailleuse, un peu recourbées à leur bout posterieur, plus larges à leur origine qu'à leur bout postérieur, dentelées sur leur bord anterieur, et attachées l'une d'un côté, l'autre de l'autre, à la partie la plus saillante de la machoire superieure.* Deinde de protrusis laminis est: *les deux lames dentelées sont devenues comme les deux côtés de la machoire supérieure. Chacune des deux pièces se couche contre un des opercules, et paroit n'en être que le bord antérieur dentelé.* Hoc vero non est, quod expectaveram, quodque facturum se promiserat vir doctus: *Montrons en quoi consiste ce mecanisme.* Neque enim fabricam maxillarum solum non explicavit, sed ne

partes quidem illas definiit, quarum fabricam tantopere mirabatur. Mihi quidem laminae istae denticulatae vel ferrulatae nihil aliud esse videntur nisi maxilla ipsa superior duabus partibus composita, quae alternis vicibus surrigitur et protenditur, dum inferior deprimitur: contra vero dum haec surgens os claudat, superior retracta infra oculos applicatur contra os lacrimale et ossa reliqua orbitam cingentia. Laminae enim utriusque longitudo tanta non est, in pictura quidem, ut ad operculi anteriorem partem pertingat. In perca fluviatili, cujus sceleton accuratissime dissectum et pictum cum multis aliis craniorum piscinornm picturis coram habeo, video maxillam superiorem plane eandem habere formam, anteriore margine (dum deorsum versa quiescit) vel superiore (dum surrigitur) serrulatam posteriore autem vel inferiore trigoni formam gerente. Contra in hoc novo genere piscis desunt ossa labialia, quae in plurimis piscium generibus maxillae superiori incumbunt, atque ultra ipsam maxillam et oris aperturam plerumque protenduntur utrinque. Ossa maxillaria ginglymi ope cum reliquis capitis ossibus articula haerent, et in quibusdam piscium generibus produci miro modo in formam tubi possunt, velut in Zene et Sparo insidiatoribus dictis. Sunt alii pisces veluti, Clupeae species aliquot et gasterosteus Spinarella Linnaei, quibus ossa ipsa labialia sola sunt, eaque in ensis formam producta et denticulata forte eundem usum praestant et pariter projici veluti telum possunt. Carina sterni et ventris gemina adest etiam in Zene fabro, cujus sceleton dissectum et pictum coram habeo. Verum

carina iſtius uncini nihil cum finibus coſtarum commune gerunt. Itaque nihil novi et mirabilis in novo piſcis genere ſupereſſe mihi videtur praeter maxillae ſuperioris verſatilis, quae projici teli inſtar poteſt, fabricam, quam adhuc ignoramus ſed conjectura facile aſſequimur. A motu hoc maxillarum Gnathobolum, i. e. jaculatorem maxillarum, piſcem aptius, puto vocabo.

P. 486. Poſt Genus 104. accedat Genus novum *Pomatias*, i. e. operculo clauſilis, ex Commerſoni Commentariis deſcriptus ſub nomine *Triure Bougainvillien a Gallo La Cépède II.* 201.

Corpus cum capite compreſſum maxillae in tubum productae, apertura branchiarum anguſta, valvula carnoſa claudenda.

Corpus oblongum, compreſſum, ſquamis fere inconſpicuis tectum, colore ruſeſcens, ſub capite, in lateribus et ſubtus rubeſcens, macula ſplendide alba poſt baſin P. P. caput compreſſum ſupra planiuſculum, maxillae productae in tubum anguſtum, apertura rotunda, non claudenda: in fundo tubi dentes adſunt duo inciſores trigoni: narium foramina exilia oculis vicina, oculi ſatis grandes: branchiarum operculum ſub cute latens lamina unica, longa, falciformi: membranae branchialis radii 5, apertura branchiarum anguſta, valvalula carnoſa, ſemilunari, orificio branchiorum adhaerente, claudenda: venter carinatus, anus in extremo abdomine P. P. parvae, tenues, fere trigonae, radiis 12 vel 13 fultae: P. A. radiis fere 15 fulta, fine acuto cum caudali breviſſima coaleſcit atque ultra eam eminet, uti dorſalis longior, totidem radiis fulta: unde nomen *Triuri*, i. e. tricaudati, caudalis radii viginti et

plures, mollissimi; brevissimi. Magnitudo et facies clupeae harengi. Habitat oceanum pacificum et scombris escae est.

Heparis lobi duo inaequales; intestina quinquies vel sexies involuta: vesicula natatoria deerat pisci a Commersono dissecto, certe non reperta fuit.

P. 487. post lineam 4 adde:

Varietates anguillae 5 ex aliena relatione annotavit *La Cépéde II.* 261.

1. ACERINE. Minor, ventre flavo: autumno paludes in vicinia Venetiarum nunquam relinquens, ut mare adeat. *Spallanzani Itinerar. Siculi* Tomo VI. vers. gallicae commemoravit.

2. Sequanam ex mari intrat cum gado merlango anguilla pulcherrima capite tenuiore (*un peu menue*) quae hamo salmone eperlano aliisque pisculis inescato capitur.

3. Capite tenui, oblongo, colore bruneo, Sequanam habitat, nomine proprio *Pimperneau* appellata.

4. GUISEAU. Caput brevius et paulo latius vulgari corpus etiam brevius, oculos grandiores, carnem firmiorem, pinguedinem gratiorem habet; colore variat inter nigrum et bruneum, pallide griseum, rufescentemque. Habitat eandem Sequanam. Comparat hanc Gallus *Noel* cui debetur varietatum posteriorum 4 notitia cum anguilla flavii Euri, quam incolae *Breteau* vocant.

5. ANGUILLE CHIEN. Caput longius et latius vulgari, planum, oculos grandes habet; vulgari multo gulosior: unde nomen: in cibo minus grata propter carnem filamentosam: Dicitur cirrhos ori appositos gerere.

P. 502.

P. 502. Ad Genus 112. *Oſtracion*, accedat:

21. AURITUS. O. fuſcus, ſpina utrinque ſupra orbitali, binis utrinque dorſalibus, binis ventralibus, una laterali. *Shaw the Nat. Miſc No. CVI. tab.* 338.

Habitat mare pacificum.

P. 511. Genus 115. Diodontis vereor ut bene adhuc notis ſuis diſtinctum et in ſpecies digeſtum fuerit, quanquam Gallus *La Cépéde* comparata magna varietate aetatis, ſexus, patriae atque anni tempeſtatum, quibus capti fuerunt, piſces hos mirabiliter coloribus et corporis ſpinarumque forma variantes, certae quaſi legi et ſpecierum numero adſtrinxiſſe et notis ſuis diſtinxiſſe ſe gloriatur. Nullibi tamen mentionem vel aetatis vel ſexus diverſi factam ab eo video. Maxime omnium optandum erat, ut vir doctus Commerſoni obſervationes ſingulatim commemoraret neque ſuae interpretationi immiſtas conturbaret. Speciem I. Atinga Commerſon ſic definit: *Diodon ſuperne fuſcus maculis lenticularibus nigris undique inſperſus ventre albo immaculato:* Notae reliquae ſic ponuntur: *Les piquans mobiles dont l'At. peut ſe heriſſer ſont très forts, très longs, creux vers leur racine, variés de blanc et de noir, et diviſés à leur baſe en trois pointes qui ſ'ecartent, ſ'étendent, et vont ſ'attacher au deſſous les tégumens de l'animal. Ils ſont revêtus d'une membrane plus ou moins déliée, qui n'eſt qu'une continuation de la peau du Diodon. Cette membrane ſ'éleve autour de l'aiguillon, jusq'au deſſus de l'extremité de ce piquant, ou jusqu'à une diſtance plus ou moin grande de la pointe de ce dard, qui le plus ſouvent perce cette membrane*

et paroit à decouvert. L'At. eſt brun ou bleuâtre ſur le dos, et blanc ſur le ventre: ſes nageoires ſont quelque fois jaunes dans le milieu de leur ſurface et ces mémes nageoires, ainſi que toute la partie ſuperieure du poiſſon ſont ſemées de petites táches lenticulaires et noires, que l'on voit frequemment repandues auſſi ſur le deſſous. Deinde veſicam natatoriam grandem, ut in Tetrodontibus, ventriculum membrana tenui compoſitum et appendicibus multis cinctum et dentes molares duo permagnos transverſis ſulcis exaratos annotat, quorum alter totum fere palatum, alter paulo minor fauces pone maxillam inferiorem occupat. Denique radios P. P. 24—25. A. 15—16. D. 15—16. C. 9. ponit.

Alterum Diodonta quem Plumerianum vocavit et in tab. 5. Vol. I. pinxit priori ſimillimum, magis tamen oblongo corpore, collo conſtrictiore, capite utrinque et ſubtus cum cauda inermi, colore coeruleſcente guttis albis variegato diſtinxit. In annotatione *Orbis piſcis aculeatus major et Orbis aculeatus maculis albis, notatus, apud inſulas Americanas vulgo poiſſon armé* ex MSto Codice Plumerii annotatur, quem comparabit, qui Blochianum Codicem ex ſectione publica librorum amici emtum nunc poſſidet. Equidem nulla nota certa a priore differre Plumerianum piſcem puto.

Tertium holocanthum ipſe Gallus cum hyſtrice Blochiano tab. 126 comparavit, quintum vero Orbem cum orbiculari Blochii tab. 127. Ex Commerſoni obſervatione ductas puto ſequentes notas: *Les piquans ſont plus courts et plus clair ſeméſque ceux de l'atinga, de l'holo-*

canthe et du tacheté, — ils reſſemblent davantage à un cône ou plutôt à une ſorte de pyramide triangulaire, dont les faces ſeroient plus ou moins marquées. — L'orbe eſt d'un gris livide ſur toute ſa ſurface: mais ce fond eſt varié par des táches de formes et de nuances differentes. Premièrement des gouttes blanchatres ſont repandues ſur tout le dos; ſecondement, quatre táches plus grandes, noires et prèsque arrondies ſont ſituées, une auprès de chaque nageoire pectorale et une ſur chaque côté du corps: troiſièmement, une cinquième tache également noire, mais très-échancrée, paroit auprès de la nageoire caudale; quatrièmement, un croiſſant noirâtre au deſſous de chaque oeil; et cinquièmement, la baſe de chacun des aiguillons placés ſur le ventre eſt d'un jaune plus ou moins pale.

Quartum novum ex Commerſoni obſervatione diſtinxit corpore parum oblongo, bruneo, ſpinis denſis, dorſi multo longioribus albis, pinna caudali rotundata, maculis dorſalibus majuſculis quinque nigris, occipitali maxima ſemilunata; branchias utrinque ternas annotavit, oculos cute communi corporis tectos. Maculas vero ita diſponit: *de chaque côté, une tache un peu ovale au deſſus de la nageoire pectorale, deux autres transverſales, dont la première eſt au deſſous de l'oeil, et la ſeconde entre l'oeil et la nageoire pectorale; le deſſous du muſeau eſt comme entouré d'une tache nuageuſe; et enfin on en trouve une prèsque ronde au deſſus du dos, autour de la nageoire dorſale. Au reſte ces différentes taches ſont d'un noir plus ou moins foncé. Toutes les nageoires ſont d'un jaune verdatre.* P. P. 24. A. 14. D. 14. C. 9.

Schoepfii Diodon an recte cum geometrico comparatus fuerit ab amico decernere nolim; figuras certe hexagonas corporis nullibi commemoratas legi, nares etiam abeſſe ait, cirrhos praeterea breves duo ante oculos, poſitos alios duo breviores in mento, tertium par longius et craſſius anum circumdare narrat. P.P. 21. A. 9. C. 9. D. 11 — 12. Ipſe genus hoc piſcium accuratius inſpicere et ſpecies ſingulas cum notitiis virorum doctorum comparare omiſi dum licebat: nunc vero nec licet, nec vacat.

Pag. 519. Poſt Genus 118. accedat Taenioides Hermanni a Gallo La Cépéde II. p. 533. nimis breviter deſcriptus et in Tabula 14. fig. 1. pictus. Corpus is habet cum cauda compreſſum, oblongum, in caudam acutam apterygiam deſinens, ſquamis inconſpicuis tectam, caput anguloſum, lineis albis variegatum, oculos minutiſſimos, fere inconſpicuos, os cirrhis brevibus inaequalibus cinctum, pinnas pectorales orbiculares et analem brevem nigro punctatas, dorſalem humilem, longitudinalem, e regione ani exortam, ventrem longitudine capitis.

P. 533. ad Genus 124. Petromyzontis accedat.

7. Ruber. P. thorace craſſiore; oculis minutis, pinna caudae lanceolata, colore corporis teſtaceo vel ſanguineo. *Le Petr. rouge, La Cépéde II.* 100. tab. 1. f. 2. ex pictura a doctiſſimo Ichthyologo *Noel* transmiſſa videtur facta deſcriptio. Habitat Sequanam.

8. Sanguisuga. P. apertura oris ſuperante caput ipſum, dentibus intus pluribus, parvis, aurantiacis, quorum 9 geminati oeſophagum cingunt: ante linguam denticulis aſperam os

ſemicirculare adeſt, aurantiacum, denticulis 9 aſperum. *Le P. ſucet La Cépede II.* 101. *t.* 1. *f.* 3.

Sequanam habitat praecedente minor, aloſas praecipue perſequitur, quorum abdomini adfixa dentibus ſanguinem haurit. Non adeo facile ſalmonum cutem perforat.

Spiraculum nuchale non potuit reperire auctor notitiae Gallus *Noel.*

In Galli *De Fay* libro *Mémoires* et cet. p. 49. reperi commemoratam ſpeciem parvam fluvii Loiret, 4 vel 5 pollices longam, 3 vel 4 lineas craſſam, *Chatouille* vocatam.

P. 637. ante Genus 128. inſere:

Genus 127. *a. Fluta.*

Monopterus Javanenſis, La Cépéde II. 139. *Conger ſive anguilla Commerſoni. Ibidem.*

Corpus lubricum, nudum, anguillae ſimile, cauda compreſſa, caput craſſum, compreſſum, roſtrum obtuſum, maxillae aequales dentibus denſis acicularibus armatae, ſeries ſimilium dentium palatum circumdat: baſin linguae cartilagineae ſubtus in canalis formam excavatae, obſident tubercula 2 albida: nares in oculorum intercapedine: opercula branchiarum mollia, flaccida: membranae branchioſtegae radii 3: branchiae ternae: arcus oſſei parum flexi, latere interiore concavo arcuum nudo nullisque denticulis vel tuberculis aſpero, linea lateralis dorſo propior, fere aurea. Color corporis ſuperne e livido nigricans, ſubtus ferrugineus, faſciis laterum transverſis ferrugineis: cauda tantum pinnata, apice ſubnudo, peracuto. Habitat mare Indicum, frequens circa inſulam Jauam, in cibo grata.

Flutam vocavi antiquo muraenae Helenae fretum Siculum frequentantis nomine, dum de genere piſcis conſtiterit. Quodſi enim branchiarum aperturas lineares utrinque habuerit, Gymnothoracis familiae ſecundae forte adſcribi, poterit: quodſi gulas gerit aperturas, ſphagebranchis accedet.

Cum chartas amici iterum excuterem, incidi in ſchedam inſcriptos gerentem piſces; quorum genera definiri non potuerunt deficiente accurata notitia capitis. Primum locum tenebat *Perca nigra, anguſta, ſquamis minutiſſimis veſtita, Blackfiſh Borlaſſe* 271. ad Cornubiam habitans. Alterum *Perca marina pinnis branchialibus carens The Shoolmaſter, Catesby II. tab.* 3. *f.* 2. *Perca apoda Forſter's Catalogue* 21. *The apodal Perch, Pennant A. Z.* 132. Corpore oblongo, ſupra fuſco-fulvo, infra pallido, ſquamis magnis, pinnis flavis, caudali bifurca. Habitat ad inſulam Bahama. Sub *Sciaenae* nomine annotatur *Sciaena Cappa* capitis in lateribus ſquamarum ordine duplice L. n. 1. Mus. Fr. A. II. 81. P. 16. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{13}$. C. 17. D. $\frac{11}{23}$. Habitat in mari Mediterraneo. (Muſeum addit oculos magnos, dentes parallelos quaſi pectinatos, corpus ouatum, foſſulam recondendae pinnae dorſali, caudalem ſubbifidum. 2) *Sc. Lepisma: pinna dorſali intra* 2 *folia ſquammata recondenda. L. n.* 2. P. 11. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{11}$. D. $\frac{10}{19}$. C. 13. 3) *Sc. Unimaculata: macula fuſa in medio utriusque lateris.* P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{12}$. D. $\frac{11}{21}$. C. 17. Habibitat in mari Mediterraneo. (Muſeum Fr. A. II. 81. addit corpus ouatum, antice declive, lacunam pinnae dorſali condendae, maxillae ſupe-

rioris dentes 4 acutos prominentes tantum, inferioris paucos, quorum 6 anteriores majores: membranae branchioſtegae 6 radios, caudalem pinnam bifurcam. 4) *Sc. nebuloſa: nebulis longitudinalibus* coeruleis et fuſco flaveſcentibus. Forskael 52. n. 61. Gmel. 1304. n. 22. P. 13. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{10}$. C. 17. D. $\frac{10}{20}$. Habitat Arabici maris litora. Sub *Spari* nomine additur *Sp. corpore ovato compreſſo, argenteo immaculato, capite obtuſo, inciſoribus acutis, dentibus reliquis minutis acutis, linea laterali fuſca, leviter arcuata, cauda bifida, pinnis pallidis. Sp. Boga-raveo Brunnich* P. M. no. 65. B. 6. P. 15. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{3}{16}$. D. $\frac{12}{25}$. C. 17. Denique dubitabundus ſub nomine *Mulli* addiderat amicus notitiam piſcis *Mulet* vocati ex Gallico opere doctiſſimi Du Hamel III. 143. tab. 1. f. 3. quam omitto. Multo enim plures inde piſces recipi potuerant, ſi conjecturis experiri amicus voluiſſet. Facile etiam potuit in tanto piſcium in ordinem cogendorum et librorum comparandorum numero accidere, ut plures ſpecies amicus omitteret vel obliviſceretur: qualem errorem viri docti ſimilem operam experti facile Blochio condonabunt.

Inter dubios piſces ob mancam capitis deſcriptionem retulerat Blochius Percin Koelreuteri in N. Comment. Petropol. X p. 340 deſcriptam et in tab. VIII. f. 4 pictam, quam equidem ad Holocentri genus referendam eſſe non dubito, ita fere definiendam.

Biſaſciatus corporis ſpadicei faſciis 2 latis albicantibus, operculi poſterioris ſeries gemina ſpinarum divergentium maxillarum ſeries unica dentium conicorum obtuſiuſculorum, oculis

magnis, fronte lata. Dubius K. comparavit Sciaenam Gronovii Musei n. 91.

Br. 3. P. 19. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{14}$. C. 18. D. $\frac{11}{25}$.

Alterum piscem ibidem p. 346 descriptum et in eadem tabula f. 5. pictum ad Lutianos pertinere non dubito, *Aurato Parckii* similem. Hunc ita definio: *L. trifasciatus.* corporis fasciis 3 albicantibus, angustis, arcuatis, operculo posteriore diaphano, priore crenato, orbitae subtus aculeo posteriore longo recto, anteriore breui, curvo, maxillarum dentibus conicis, obtusis, breuibus, unica serie positis, inferioris poris 10 ambitum cingentibus, naribus simplicibus, pinnis ventralibus ex dimidio abdomini adnatis, basi analis et dorsalis squamata.

Br. 3. P. 17. V. $\frac{1}{6}$. A. $\frac{2}{16}$. C. 18. D. $\frac{9}{27}$.

In Genere Cyclopteri omissum etiam video Liparin L. quem amicus in notitia Lumpi Vol. III obiter ut speciem distinctam a reliquis commemoravit; deinde vero subito nescio quam ob causam mutata sententia in descriptione Liparidis in tab. 123. f. 3 et 4. picti gelatinosum Pallasii eundem haberi voluit, quem tamen egregius Pallas, qui Liparin copiosissime omni fere autumno in Belgii litora occidentalia ejectum per quadriennium se considerasse profitetur (Sp. Zool. VIII. p. 7.) diversum a gelatinoso pronunciavit. Idem vir doctus Liparin a Koelreutero in N. C. Petrop. IX. 430. sub nomine Gobionis descriptum fuisse statuit, quod facere is eo quidem certius potuit, quod eundem piscem in Museo Petropolitano exstantem et in Catalogo sub nomine piscis Smyrnensis notatum ante oculos habuit, cum Cyclopterorum novorum notitiam conscriberet. Accidit tamen singulari fato

nescio quo ut Blochius Liparin plane omitteret hic, contra Koelreuteri notitiam et picturam Abbas *Bonaterre* sub nomine Goujon Smyrnéen repeteret, civis autem ejusdem *La Cépéde* eundem piscem sub nomine Gobioide Smyrnéen peculiari generi insereret, Vol. II. p. 579. nulla acetabuli facta mentione atque immistis variis notitiae primae erroribus. Idem tamen antea p. 69. Liparin L. ut Cyclopteri speciem descripserat, comparata etiam eodem Koelreuteri ex N. C. Petropolitanis notitia et pictura. Ponam nunc ex accuratissima Koelreuteri notitia caracteres Liparidos excerptos.

7. LIPARIS. C. corpore nudo, lubrico, anteriore ventricoso, posteriore compresso, pinna dorsi et ani longa, caudali rotundata, pectoralibus latissimis, anterius conjunctis atque acetabulum includentibus, ore intus papilloso, maxillis dentium loco excauatis. *Gobio Koelr. N. C. P. IX.* 439.

Maxillarum margo latus foraminibus multis excauatus, dentibus priuatus, auctus utrinque velo angusto una cum cute totius oris papillis planiusculis obsito, palati superioris et inferioris ossa scabra, narium foramina gemina; pori multi muciferi, aliquot etiam tubulati, labium superius cingunt, similes maxillam inferiorem: plures supinum corpus occupant: oculi mediocres cute communi obtecti: membranae branchiostegae radii septeni cum binis accessoriis ex operculo natis musculorum quatuor ope reguntur, quos accurate descripsit K. p. 445.

Br. 7. P. 33. V. . . . A. 29. D. 35. C. 12.

Blochianus piscis picturam consideranti mihi diversus a Lipari esse videbatur. Sed pictu-

rae non magis conſido quam notitiae, cui plura amicus inſeruiſſe videtur translata ex Pallaſiana gelatinoſi cyclopteri notitia. Jam vero remoto mihi a Muſeo Blochiano piſcem ipſum cum Koelreuteri deſcriptione et pictura comparare non licet.. Addo *Scombrum Koelreuteri* N. C. Petrop. IX. 464. tab. 10. f. 4. 5., quem is dubitabundus cum gaſteroſteo ductore comparavit, a quo diverſus cum chloride Blochii carina capitis convenit. En tibi ſpeciei notas post no. 36 inſerendi:

Koelreuteri. Sc. corporis oblongi et compreſſi ſquamis minutiſſimis, colore ſupra ſpadiceo infra albicante, capitis compreſſi et ſupra plani carina longitudinali, oculis magnis periophthalmio cutaceo cinctis, narium foraminibus binis ellipticis, maxillarum dentibus acicularibus, linea laterali ſupra P. P. in angulum flexa, ad caudae latera carinata, ano medio. P. V. abdomini adnexis.

Br. 6. P. 17. V. 5. A. 2. $\frac{19}{19}$ D. 4. $\frac{29}{29}$. D. 30.

Deſinam in Amphiprione teſtudineo et ſcanſore Gen. 52. p. 204. quos unum eundemque eſſe piſcem ſero comperi, eundemque potius ad Genus 67 referendum eſſe vidi cum ſingularem et mirabilem branchiarum fabricam rimarer. Quam utinam pictura lectori repraeſentare liceret. Squamae magnae ſunt, ſcabrae, margine ciliato: pori capitis per ſeries 3 digeſti, nares tubuloſae: dentibus palatinis craſſis, conicis, minoribus miſti ſimiles reſpondent in maxillis gularibus post branchias inſertis: Operculum ſuperius frenatur intus membra tenui alba, transverſa: branchiarum pars dimidia poſterior et ſuperior velatur membrana ſimili obducta, quae aquae

ingreſſum impedit, quaque demtâ apparent branchiae quaternae breues paene dimidiatae, raſculorum ſeriebus geminatis gradatim breuioribus, ita ut in arcu quarto poſtremo, intimo et breuiſſimo vix rudimenta vasculorum appareant: Primo arcui adjuncta poſtice inſiſtit compages mira cartilaginea, foliis 4 varie contortis atque implicatis ſibi in vicem compoſita, quibus immitti fines arteriarum et venarum ex arcubus quaternis videntur, ita ut compages haec forte comparari poſſit cum reti mirabili quadrupedum in piſce multum temporis in ſicco degente. Plura alias!

CORRIGENDA.

Pag. 10. linea 12. scribe 5. *Octopterygii d. d. analis unica.*
— 150. n. 14. lin. 5. scr. *Flounder.*
— 157. n. 28. lin. 5. scr. *Anegl.*
— 161. n. 37. lin. 10. scr. non: totum,
— 161. n. 37. lin. 11. scr. lactescenti.
— 161. n. 37. lin. 15. scr. squamosa: lamina.
— 162. n. c) lin. 5. scr. Ray.
— 162. n. c) lin. 8. scr. 41. fig. 1.
— 162. n. c) lin. 10. scr. dilute.
— 163. n. e) lin. 9. scr. nictitante.
— 163. n. f) lin. 1. scr. siccum ex.
— 163. n. f) lin. 8. scr. parum curva.
— 163. no. 1. lin. 5. *adde:* Bl. 160. Gmel. 1184. n. 1.
— 164. lin. 7. scribe: analis longa, omnes obtusae.
— 164. n. 2. lin. 4. scr. laterale.
— 164. n. 3. lin. 5. scr. vicina, verrucis.
— 164. no. 4. lin. 4. dele: t. 55.
— 165. lin. 4. scribe: ovatum,
— 165. no. 2. lin. 5. scr. Labrus Trichopt.
— 165. no. 2. lin. 5. scr. in N. C. Petrop. IX. 452. t. 10. f. 1. Gmel. 1286. n. 47.
— 166. lin. 4. scr. humilis, cum d. c. rotundatae.

Pag. 166. n. 3. lin. 1. scr. albis punctis.
— 167. lin. 7. scr. Wallb. 184.
— 167. n. 6. lin. 6. scr. V. 4.
— 167. Genus 44. lin. 2. scr. didactylae * *
— 167. Genus. 44. lin. 5. scr. aculeata.
— 168. n. 2. lin. 3. scr. ocello pinnae dorsalis.
— 169. in nota * scr. Crested Blenny.
— 169. in nota * lin. 5. scr. ex Stroemio.
— 170. n. 10. lin. 5. scr. anterioribus
— 171. n. 13. lin. 2. scr. anguillae formi.
— 171. n. 13. lin. 6. scr. *Enchelyopus.*
— 171. n. 15. lin. 1. scr. declivi.
— 171. *linea 4 et 5 delendae sunt.*
— 172. lin. 5. scr. Caesaream Augustam.
— 172. lin. 6. scr. Introductio.
— 172. n. 17. lin. 5. scr. spadiceo.
— 172. n. 19. lin. 8. dele *et* ante *postice.*
— 173. lin. 24. scr. Coryphaenae f. Pallasii.
— 173. n. 20. lin. 7. scr. pinnulis.
— 173. n. 20. lin. 8. scr. truncata, integra.

Pag. 173. lin. 10. fcr. cirrhiformis.
— 174. lin. 3. fcr. confertis.
— 175. lin. 4. fcr. radii. Color.
— 175. lin. 10. fcr. rotundata 16.
— 175. n. 22. lin. 2. fcr. fubpalmata.
— 175 n. 22. lin. 6. fcr. fafciis fubfenis.
— 175 n. 22. lin. 14. fcr. palati: nares.
— 175. n. 22. lin. 19. dele *pinnuli*.
— 176. lin. 11. fcr. abrupta.
— 177. lin 3. fcr. faloque.
— 177. lin. 21. fcribe: addito Commentariis ad.
— 177. n. 24. lin. 1. fcr. fubcylindrico.
— 178. lin. 2. fcr. radiis 4.
— 178. n. 25. lin. 12. fcr. radii 6. linea.
— 178. no. a) lin. 12. fcr. *Catal.*
— 179. Genus 45. lin. 2. fcr. tectum, opercula.
— 179. Genus 45. lin. 7. fcr. fufcae.
— 179. Cenus 45. lin. 8. fcr. compreffus.
— 179. Genus 45. lin. 9. fcr. dentium.
— 180. lin. 11. fcr. fimplices.
— 180. lin. 12. fcr. multiradiatae.
— 180. n. 1. lin. 1. fcr. caudae.
— 180. n. 1. lin. 7. fcr. cinereo nitens.
— 180. n. 1. lin. 8. fcr. labialia.
— 181. lin. 9. fcr. haliaeetus.
— 181. lin. 11. fcr. Otahaitee.
— 181. lin. 13. fcr. nigrefcens, verfus.
— 181. lin. 19. fcr. luteo-aurea.
— 183. lin. 1. fcr. D. $\frac{11}{28}$.
— 183. n. 5. lin. 4. fcr. *marina rhomboidea.*
— 183. n. 5. lin. 5. fcr. *Bream. Sparus.*
— 183. n. 5. lin. 14. fcr. bifurcam.
— 183. n. 5. lin. 24. fcr. munitum.

Pag. 184. n. 7. lin. 8. fcr. A. 9 -- 10. C. D, $\frac{11}{49}$-50.
— 185. lin. 8. fcr. Coromandelica.
— 185. n. 11. lin. 2. fcr. fufco.
— 185. n. 11. lin. 7. fcr. navium.
— 186. n. 15. lin. 10. fcribe: *Canna.*
— 186. n. 15. lin. 11. fcr. *Carolini.*
186. n. 15. lin. 13. fcr. Var. differt lituris fl. viol. variegata. Mufc. Fr. A. II. 83.
— 187. n. 18. lin. 7. fcr. D. $\frac{10}{97}$.
— 187. n. 19. lin. 1. fcr. albidus.
— 187. n. 19. lin. 3. fcr. ferrata, operculis.
— 188. n. 23. lin. 13. fcr. P. 13.
— 189. n. 26. lin. 4. fcr. pinnae dorfalis.
— 189. n. 27. lin. 2. fcr. craffis, dentium.
— 190. lin. 5. fcr. quadrata operculorum.
— 190. n. 29. lin. 3. fcr. rotundata.
— 190. n. 29. lin. 5. fcr. *Striped Wraffe.*
— 190. n. 30. lin. 4. fcr. fquammato, dentibus.
— 191. Annot. lin. 1. fcr. confufaneum.
— 192. lin. 5. fcr. cirrhofo.
— 192. n. 2. lin. 7. fcr. tab. 7. fig. 2.
— 193. lin. 1. fcr. oculos, longitudinali.
— 193. lin. 2. fcr. plurimis ad m. orbitarum, dorfo.
— 193. n. 5. lin. 2. fcr. utrumque.
— 193. n. 6. lin. 3. fcr. inferioris, digito.
— 194. n. 8. lin. 5. fcr. *Journal.* 266.
— 194. n. 9. lin. 1. fcr. fubquadrato.
— 194. Genus 50. fcribe: *Synanceia.*
— 195. lin. 2. fcr. foveolisque.
— 195. lin. 6. fcr. oculis.
— 195. lin. labialia.
— 196. lin. 8. adde; magnitudine Sc. horridae.

Pag. 196. n. 6. lin. 9. ſcribe: miniacea.
— 196. lin. ultima ſcr. acinaciformem.
— 197. lin. 2. ſcr. craſſa: maxillae.
— 198. lin. 7. ſcr. oſſa.
— 198. lin 14. ſcr. pinnarum tuberculis oſſeis hiſpidi.
— 198. lin. 15. ſcr. 5--8 continet.
— 199. n. 6. lin. 10. ſcr. adſcendunt: radii.
— 202. lin. 13. ſcr. Comparat is.
— 202. lin. 18. ſcr. Otahaitee.
— 202. lin. 20. ſcr. rubicundum.
— 202. lin. 24. ſer. plano-depreſſa.
— 202. lin. 27. ſcr. radii 6, ſquamae ſemiorb.
— 203. n. d) lin. 2. ſcr. vicicinis ore.
— 204. lin. 2. ſcr. rotundata.
— 204. n. 5. lin. 7. ſcr. D. $\frac{18}{27}$.
— 104. n. 6. lin. 13. ſcr. flabelliformis, ſtagno vicini, fronde.
— 205. lin. 7. ſcr. *Sennel.*
— 205. n. 7. lin. 3. dilatato, radio.
— 205. n. 8. lin. 9. ſcr. *Giram.*
— 206. lin. 2. ſcr. confido.
— 206. n. 8. lin. 4. ſcr. in medio.
— 206. n. 8. lin. 7. ſcr. D. $\frac{11}{21}$-22.
— 206. n. 9. lin. 7. ſcr. reponendae radii.
— 207. lln. 1. ſcr. V. 1-$\frac{1}{5}$.
— 207. lin. 3. ſcr. labialia.
— 207. lin. 30. ſer. radium primum.
— 208. lin. 9. ſcr. flavis.
— 208. lin. 11. ſcr. D. $\frac{13}{23}$.
— 208. lin. ultima ſcr. ſaturate fuſco.
— 209. n. 3. lin. 8. ſcr. V. 1-$\frac{1}{5}$.
— 209. n. 4. lin. 5. D. $\frac{8}{\quad}$.
— 210. lin. 4. ſcr. majoribus, radio.
— 210. n. 6. lin. 4. ſcr. *IV.* 5.
— 211. n. 1. lin. 8. ſcr. labialia.
— 211. n. 2. lin. 10. ſcr. violacea.

Pag. 212. lin. 9. dele roſtratum.
— 212. lin. 26. ſcribe: ſerrato-ciliatae.
— 212. lin. 32. pinnâ in maculam ſubcaudalem, $\frac{8}{39}$.
— 212. lin. 34. coeruleo, $\frac{1}{6}$ A.
— 213. lin. $\frac{3}{23}$. caudalis.
— P. 214. lin. 6. ſcr. ſpithamae.
— 215. n. 7. *Totus hic locus delendus.*
— 215. n. 8. lin. 9. ſcribe: *Faſciatum.*
— 216. n. 10. lin. 2. ſcr. longitudinalibus et pinnis coriaceis viol.
— 216. n. 10. lin. 7. ſcr. P. 17. V. $\frac{1}{8}$.
— 218. n. 7. lin. 7. ſcr. allatam.
— 219. n. 9. lin. 1. ſcr. *Nicobarienſis.*
— 220. n. 13. lin. 2. ſcr. cinereus, maculis transverſis coeruleis.
— 220. n. 15. lin. 4. ſcr. fig. 2.
— 220. n. 15. lin. 9. ſcr. corallia.
— 221. n. 17. lin. 2. ſcr. pinnae dorſi.
— 221. n. 17. lin. 6. ſcr. A $\frac{3}{32}$.
— 221. n. 17. lin. 10. ſcr. oculum utrumque.
— 222. n. 22. lin. 6. ſcr. D. $\frac{13}{33}$.
— 223. n. 26. lin 1. ſcr. orbiculari, capite albis nigrisque.
— 225. n. 33. lin. 4. ſcr. P. 15.
— 225. n. 34. liu. 5. ſcr. D. $\frac{12}{34}$.
— 225. n. 35. lin. 7. ſcr. pinna caudae.
— 225. n. 37. lin. 3. ſcr. fuſca, pinnae caudalis margine.
— 226. n. 39. lin. 7. ſcr. aurea, fuſco.
— 227. n. 41. lin. 2. dele longitudinalibus.
— 228. lin. 2. ſcr. labrum.
— 229. lin. 1 ſcr. A. $\frac{12}{20}$.
— 230. n. 51. lin. 4. ſcr. A. $\frac{3}{32}$.
— 230 n. 54. lin. 4. ſcr. D. $\frac{23}{26}$.
— 230. n. 55. lin 2. operculo poſteriore.

Pag. 232. n. 60. lin. 3. ſcribe radio 3, 4, 5, pinnae.
— 232. n. 60. lin. 4. ſcr. fulcro.
— 233. lin. 7. ſcr. C. bifurcatae 15.
— 233. lin. 28. ſcr. Br. 5. P. 18.
— 235. lin. 2. ſcr. ſceleton. tab. VI.
— 235. n. 69. lin. 5. ſcr. operculi.
— 236. Genus 56. lin. 2. ſcr. poſterioris.
— 236. n. 2. lin. 1. *Sambra.*
— 237. lin. 2. ſcr. medio, interſtitiis radiorum.
— 337. n. 1. lin. 17. ſcr. ſequente: longitudinem.
— 238. lin. 26. ſcr. branchiarum ternarum.
— 239. n. 1. lin. 1. ſcr. *Naucrates.*
— 239. n. 1. lin. 9. ſcr. tubuloſae.
— 240. lin. ultima. ſcr. Eperlani.
— 241. n. 3. lin. ſcr. A. 43.
— 242. Genus 61. lin. 2. ſcr. labialia.
— 242 n. 1. lin. 6. ſcr. *Tetimixira.*
— 243. no. 4. lin. 3. ſcribe: pinnae caudalis.
— 244. no. 8. lin. 5. adde: P. 17. V. 6. A. 12. D. 23. C. 16.
— 244. no. 9. lin. 8. ſcribe: V. $\frac{1}{6}$
— 245. no. 12. lin. 7. ſcribe: Br. 6.
— 246. n. 15. lin. 5. ſcr. t. 8?
— 246. n. 19. lin. 1. ſcr. *Zeylonicus.*
— 247. n. 20. lin. 3. ſcr. magnis nigro marginatis, pinnis nigris.
— 247. n. 20. lin. 7. ſcr. Jauenſe.
— 249. n. 31. lin. 4. ſcr. nigra, linea.
— 251. n. 37. lin. 7. ſcr. P. 14.
— 252. n. 43. lin. 3. ſcr. ſpectante, dentibus tenuiſſimis.
— 253. n. 47. lin. 4. ſcr. Baluk.
— 253. n. 49. lin. 8. ſcr. Coringo.
— 256. n. 58. lin. 5. ſcr. P. 13. 14.

Pag. 256. n. 59. lin. 2. ſcr. argenteo quasi.
— 256. n. 60. lin. 4. ſcr. antice 10 ſpinoſa, poſtice nigra, in medio ocellata; ventralibus c. anali nigris.
— 256. n. 60. lin. 8. ſcr. Spalatum.
— 257. n. 62. lin. 10. ſcr. deſcripſit Br. l. c.
— 257. n. 65. lin. 1. ſcr. Suillus.
— 256. n. 65. lin. 5. ſcr. P. 13. V. $\frac{1}{6}$
— 258. n. 68. lin. 4. ſcr. pinnis rufis.
— 258. n. 68. ultima-maximis, macula.
— 259 n. 71. lin. 2. ſcr. ſubacuto.
— 259. n. 73. lin. 4. ſcr. P. 15.
— 260. n. 77. lin. 2. ſcr. corporis lineis coeruleis, pinnae ani.
— 260. n. 77. lin. 4. ſcr. P. 13.
— 260. n. 79. lin. 4. reliquis violaceis - coeruleis, lineis utrinque.
— 261. n. 80. lin. 6. ſcr. G. N. F.
— 261. n. 83. lin. 5. ſcr. *Gibbous Wraſſe*
— 261. n. 83. lin. 6. ſcr. ſupra no. 52.
— 262. n. 86. lin. 7. ſcr. rubrum pedalis, latus.
— 263. n. 89. lin. 1. ſcr. corporis ſanguinei ocellis.
— 265. lin. 3. ſcr. compreſſum, acutum.
— 265. lin. 11. ſcr. nictitante integra.
— 265. no. 96. lin. 6. ſcr. laterali, ano.
— 265 n. 96. lin. 13. ſcr. majores, nares.
— 267. n. a) lin. 5. ſcr. deſcriptio.
— 267. n. b) lin. 2. ſcr. coerulea, hinc.
— 267. n. c) lin. 1. ſcr. *Mixtus.*
— 268. n. m) lin. 2. ſcr. Flammante.
— 269. n. 1. lin. 2. ſcr. cyprinorum.

Pag. 269. n. 1. lin. 4. fcr. pinna dorfi.
— 269. n. 1. lin. 8. fcr. magnum, lingua.
— 269. n. 2. lin. 3. fcr. interftitiis.
— 269. n. 2. lin. 5. fcr. dorsali, caudali et anali basi fquammatis.
— 269. n. 2. lin. 7. fcr. Br. 6. P. 10.
— 270. n. 5. lin. 5. fcr. binis ordinibus, m. nigra fupra.
— 271. lin. 3. fcr. Br. 6. P. 16.
— 271. lin. 5. fcr. et Americam.
— 271. n. 8. lin. 5. fcr. lacrimalis.
— 271. n. 9. lin. 7. fcr. pallidis.
— 271. n. 9. lin. 9. fcr. A. $\frac{3}{12}$.
— 272. lin. 1. fcr. D. $\frac{11}{22}$
— 272. lin. 3. fcr. lamellis.
— 272. n. 12. lin. 5. fcr. nigro.
— 274. lin. 5. fcr. lata, fusca.
— 274. n. 19. lin. 3. fcr. purpurascens.
— 274. n. 20. lin. 1. fcr. *Virginicus*.
— 274. n. 20. lin. 2. fcr. nigra, altera.
— 274. n. 20. lin. 3. fcr. caudali pinna bifida.
— 275. ante n. 23. fcr. C. Pinna caudali lunata.
— 275. n. 24. lin. 1. fcr. fufco.
— 276. lin. 3. fcr. aucto.
— 276. lin. 4. fcr. n. 63.
— 276. lin. 5. fcr. C. 17?
— 276. n. 26. lin. 3. fcr. papillis.
— 276. n. 26. lin. 8. fcr. *aejn.*
— 277. n. 29. lin. 5. fcr. *Transactions*.
— 277. n. 29. lin. 7. fcr. Br. 7. P. 16. V. 7.
— 278. n. 35. lin. 1. fcr. protrufis.
— 278. n. 36. lin. 5. fcr. fufca, fpinis.
— 281. lin. 1. fcr. inciforum, 2 anterioribus.
— 281. n. 43. lin. 6. fcr. D. $\frac{2}{2}$. $\frac{5}{11}$.
Pag. 282. lin. 10. fcr. denticuli minuti.
— 282. lin. 7. fcr. analis $\frac{3}{12}$.
— 282. n. 48. lin. 5. fcr. *Forfteri*.
— 283. lin. 7. fcr. vix ulla.
— 283. lin. 12. fcr. geminae: oculi.
— 283. lin. 14. fcr. diphylla.
— 283. lin. 20. fcr. 1 et 3, pinna.
— 283. lin. 26. fcr. nigrae, rera: rubri: C.
— 283. lin. 30. fcr. Tabu.
— 283. lin. 34. fcr. albi, pupilla.
— 284. lin. 3. fuperioris: dorfalis.
— 284. n. b) lin. 3. fcr. quaterni.
— 284 poft c) dele verba: *Species non definiendae*, et continua literis d) e) f) g) h) i) praepofitis.
— 286. n. 6. lin. 1. fcribe: maxillis albidis crenulatis, c. aequali, lituris.
— 287. n. 10. lin. 2. fcr. rubris, maxillis, l. capitis pinnarumque, exc. pect.
— 288. n. 11. lin. 2. fcr. margine, vitta abdominali.
— 288. n. 12. lin. 2. fcr. ore infero.
— 288. n. 13. lin. 2. fcr. ore infero.
— 289. n. 3) lin. 2. fcr. caudalis medio, m. o. granulatis.
— 290. lin. 1. fcr. flavi maculis.
— 290. poft lineam 4. infere quae leguntur p. 294. n. 5.
— 290. lin. 26. fcribe; triturandis cibis.
— 291. lin. 2. fcr. *Loro, Trompa.*
— 291. lin. 8. fcr. duo reliqua.
— 291. lin. 13. Norvegico feu Rone Afcanii tab. 14. uti Blochio videtur, tab. 256. picta exhibet.
— 291. lin. 18. fcr. In Sparo aliquo.
— 291. lin. 25. fcr. fimilia.

Pag. 291.

Pag. 291 lin. 28 fcribe: facro fuo tab.
— 292 lin. 3 fcr. ferratis praedita.
— 292 lin. penult. dele bene.
— 293 lin. 6 fcr. et fcaris.
— 293 lin. 17 fcr. convexa, molarium.
— 293 lin 19 fcr. referentia.
— 293 lin. 32 fcr. Afc. tab. 1.
— 293 lin. penult. fcr. infixi.
— 294 n. 5 fcr. pertinet ad pag. 290.
— 296 n. 9 lin 2 fcr. radioque.
— 297 n. 13. poft lin. 5 infere P. 11. V. 6. A. 15. C. 12. D. 21.
— 298 n. 6 lin. 2 fcr. coeruleis, c. p. fcr. hirundinacea.
— 299 lin. 7. fcr. labialia.
— 299 Genus 65. lin. 2. fcr. anteriora ferrata, pofteriora.
— 300 n. 2 lin. 4 fcr. dorfalis in margine nigra.
— 301 n. 5 lin. 5 fcr. lunatae.
— 302 n. 8. lin. 13 fcr. adpreffis.
— 303 lin. 6. fcr. dorfali.
— 303 lin. 9 fcr. pacificum circa.
— 303 n. 2 lin. 2 fcr. coeruleoalbo, ocellis.
— 304 n. 4. lin 6. fcr. caudali lunata.
— 304 n. 4 lin. 15 fcr. minutis.
— 305 n. 6. lin. 12 dele parvis.
— 305 n. 6. lin. 21. fcr. labros ab aliis defcriptos.
— 308 n. 16. lin. 2 fcr. *Perca b.*
— 309 n. 5. lin. 2. fcr. palato glabra.
— 309 n. 18 lin. 6 dele longi ante radii.
— 312. lin. 7 fcr. trifpinofa.
— 312 lin. 15 fcr. branchialem 7 radiatam.
— 312 lin. 4. fcr. *Calliodon.*
— 314 n. 5. lin. 2. fcr. fparfo.
— 314 n. 6. lin. 3 fcr. parvis, operculo pofteriore.
— 315 n. 8. lin. 8. fcr. D. $\frac{11}{23}$.
— 318 n. 14 lin. 2. fcr. flexuofo.
— 320 n. 17. lin. 2. fcr. latis varius, pinna.

Pag 320 n. 19 lin. 4 fcr. caudae bifida.
— 321 n. 22 lin. 8. fcr. auftralis.
— 321. n. 22 lin. 21. fcr. *Carolini.*
— 322 lin. 2. fcr. biloba.
— 322 n. 24 lin. 2. fcr Ochraceo-fufco.
— 322 n. 24. lin. 7. fcr. Maffilienfibus.
— 322 n. 24. lin. 8. fcr. An *Meru, Du Hamel.*
— 322 n. 24. lin. 11. fcr. A. $\frac{3}{12}$.
— 322 n. 26. lin. 3. fcr. operculo p. trifpinofo.
— 323 n. 28 lin. 22 fcr. fubaurea: op. triphylla
— 324 n. 3. lin. 3. fcr. operculis te: ferratis.
— 325 n. 5 lin. 4. fcr. dorfi, filamentis.
— 325 n. 6 lin. 3. fcr. pinna caudae.
— 326 lin. 7 fcr. tuberculum fpinam.
— 327 lin. 2 fcr. aucto.
— 327. n. 11. lin. 14. fcr. annotavit: iris.
— 327 n. 11 lin. 16 fcr. laterales.
— 327. n. 11 lin. 19 fcr. caeruleis.
— 329 lin. 3 fcr. Br 6—A. $\frac{1}{9}$.
— 329 n. 17. lin. 6 fcr. . $\frac{1}{6}$?
— 329 n. 6) lin. 2 fcr. maxillae, corporis.
— 330 lin. 2 fcr. anteriora.
— 330. n. 1 lin. 7 fcr. ante oculos.
— 330. n. 2 lin. 1. fcr. fafciis trunci.
— 330 n. 2 lin. 4. dele fquamis parvis.
— 331 n. 5 lin. 6 fcr. Brafiliam, anadromus.
— 331. n. 6. lin. 2 dele ut.
— 332 n. 8 lin. 2. fcr. immaculato: capite.
— 332 n. 10 lin. 5 fcr. integris, dentibus.
— 332. n. 10. lin. 11. fcr. viętitans.

Pag. 332. Var. a) lin. 2. scr. *Baelàh*.
— 333 lin. 6 scr. Laniarii.
— 333 lin. 9 scr. denticulatum.
— 333 lin. 15 scr. annotavit: ventralis.
— 333 lin. 21 scr. suspicor.
— 334. n. 11. lin. 2 scr. brevi, supra.
— 334 n. 11. lin. 4 scr. operculo posteriore trispinoso.
— 334 n. 12. lin. 3 scr. obtectis obscure.
— 334 n. 12 lin. 4. scr. nigris, rotundatis, caudali.
— 334 n. 12. lin. 9 dele pinnis rotundatis.
— 335 lin. 2 scr. analis, in p. c. truncata lunula.
— 335 n. 13 lin. 2. scr. livido.
— 335 n. 15. lin. 9. scr. spinosam.
— 333 lin. 12 scr. vindicant piscem, quem.
— 335 lin. 4. scr. ceteros.
— 336 n. 1 lin. 18 scr. vidi, branchiam vero spuriam.
— n. 2 lin. 3 scr. longiore, rictu.
— n. 2. lin. 4 scr. *Tembrac*. Japonice.
— 337 no. 4 lin. 2. scr. dentibus 4.
— 338 n. 8 lin. 2. scr. majoribus, pinnis.
— 338 n. 10 lin. 5. scr. *bimaculata*.
— 339 n 14 lin. 3. adde. Bl. 312.
— 340 n 15 lin. 7. scr. A. $\frac{3}{9}$.
— 340 n 16 lin. 2 scr. analis basi.
— 340 n 17 lin. 3. scr. minimorum unica.
— 340 n 17 lin. 5. scr. ocello nigro.
— 340 n. 17 lin. 12 scr. spuria.
— 341 n 20 lin. 4. scr. minimis, lateribus.
— 341 n. 20 lin. 6. scr. *Scomber*.
— 341 n 20 lin. 13 scr. continua, P. P.
Pag. 341 n. 20 lin. 15 scr. dorsalem: caudalem.
— 342 lin. 9. scr. annotaverat, solam.
— 343 lin. 21. scr. declive, frontem.
— 344 n. 24 lin. 5 scr. *Forsteri*.
— 345 n 2 lin. 4 scr. *Perca*.
— 345 n. 3 lin. 5 scr. V. $\frac{1}{6}$.
— 346 n. 7 lin. 5 scr. robusta.
— 346 n. 7 lin. 6 scr. *Perca Ac. Bahis*.
— 347 Gen. 74. scr. *Acipenser*.
— 347 Genus 74. lin. 2. scr. interum.
— 347 n. 1. lin. 9 scr. semicircularis.
— 348 n. 4. lin. 3 scr. auctis.
— 348 n. 4. lin 6 scr. dorsalem, spatio.
— 348 n. 5 lin. 5. scr. *Seuorjurgae*.
— 348 n 6. lin. 3. scr. bifidis. *Guldenst. Ibid*.
— 349 lin. 2. scr. fig. A. b.
— 349 n. 1. lin. 10 scr. pertundunt.
— 349 n. 1. lin. 23 scr. habentur: ante.
— 350 n. 3. lin. 4. scr. *Callorynchus*.
— 350 Genus 76. lin. 11. scr. oblongi, cute communi.
— 351 lin. 1. scr. patula, ventrales.
— 351 n. 1. lin. 5 scr. *Transact*.
— 351 n. 1. lin. 18 scr. excrescit.
— 351 n. 3 lin. 2 scr. canaliculato.
— 351 n. 4 lin. 4 scr. pollicis.
— 352 lin. 3. scr. utrinque, dentium.
— 352 n. 6 lin. 3 scr. cinereo viridi. Parra 75. f. 33. *Pez de Espada* Hispanis. Victitat.
— 352 n. 6 lin. 5 scr. reperit Parra. Tridente.
— 352 n. 1 lin. 8 scr. foramina.

Pag. 352 n. 1 lin. 12 scr. bilobam.
— 352 n. 1 lin. 14 scr. Coromandeliam: 2 foe. ex. longas — 21, latas cum.
— 353 n. 1 lin. 18 scr. granulosa, carina
— 354 Var. b) lin 4. scr. mesuras utrinque et caudalis partem.
— 354 n. 2 lin. 5 scr. orbitas et spinam.
— 354 Var. n. 2 scr. immaculato. Foeminam.
— 355 lin. 2. scr. reperio notitiam hic.
— 355 lin. 5. scr. pedum.
— 355 lin. 30. scr. *Pahrfra.*
— 357 lin. 12. scr. aculei bini.
— 357 lin. 30 scr. protensa: aculeorum.
— 358 Genus 79 lin. 5 scr. et abdomen.
— 358 n. 1 lin. 9 scr. *Lorenzini.*
— 358 n. 1 lin. 10 scr. germanicum.
— 359 n. 2. lin. 16. scr. dispositos, quarum.
— 359 n. 5 lin. 2. scr. immaculato
— 360 n. 4 lin. 2 scr. aperturis.
— 361 n. 10 post. lin. 7. infere: Exempla 2 longa 6 pollices, lata pedem examinavi. (Vide Annot. sequentem.)
— 362 lin. 1. scr. latissimum.
— 362 lin. 11. scr. evelluntur e cauda.
— 363 lin. 9. scr. Chitonis interius.
— 363 lin. 11. scr. saltem.
— 363 lin. 17. scr. literam ζ.
— 363 lin. 23. scr. loco dentium.
— 363 lin. 32. scr. literae ζ.
— 364 n. 13 lin. 5 scr. corpore subtus p. l. nigra lanceolata, supra.
— 364. n. 14. lin. 1. scr. *Niehofii.*
— 365 n. 17 lin. 1. scr. punctata.

Pag. 365. n. 19 lin. 5 scr. spiraculis.
— 366 in Annot. * lin. 2. scr. derivavi -- naturae.
(Schr. d. G. N. F.)
— 366 lin. 5 scr. tractaverat *Battara* in.
— 367 lin. 6 scr. Vereor ut haec.
— 368 n. a) lin. 6 scr. Anglicano.
— 368 n. b) lin. 4 scr. longa 7.
— 368 n. c) lin. 2 scr. simillima)
— 369 lin. 2. scr. *gladiorum.*)
— 369 n. h) lin. 19. scr. egregie pictas.
— 369 n. h) lin. 22 scr. rhombeis descripsit Gallus.
— 372 lin. 22. scr. rajae rubi.
— 373 n. 2 lin. 4 scr. *Aspredo.*
— 373 n. 3 lin. 3 scr. longiorum, palatinis.
— 373 n. 3 lin. 5 scr. caudali connatis, 1. primo pin.
— 374 lin. 3 dele omissam.
— 374 lin. 9 scr. priore pictor.
— 375 lin. 1. scr. moventur.
— 375 n. 1 lin. 11 scr. simplices ante.
— 378. n. 8. lin. 5 scr. pectoralium.
— 379 n. 10 lin. 3 scr. *Platystacus.*
— 379 n. 12 lin. 1 scr. cirhis.
— 381 n. 13 lin. 4. scr. D. 9. o.
— 381 n. 13 lin. 13 scr. ipso confitente.
— 382 n. 14 lin. 3. scr. forma.
— 382 n. 14 lin. 12 scr. omissum processum.
— 384 n. 19 lin. 3. scr. *Trembleur.*
— 384 n. 19. lin. 8 scr. ante pinnam dorsalem.
— 384 n. 21. lin. 5 scr. semicirculari.
— 385 n. 22 lin. 5 scr. offeis, inferiore.
— 387 n. 29 lin. 4. scr. longitudinali dorsi.
— 387 n. 29 lin. 11 scr. Cairum.
— 388 lin. 4. scr. ponit.

Pag. 388 n. 33 lin. 7 scribe: D. 10. 0.
— 388 n. 34 lin. 6. scr. subcutaneo, cavernis.
— 388 n. 3 antepenult. scr. Cairi.
— 389. Genus 82 lin. 4 scr. prominentibus, cirrhis.
— 390 Genus 83. lin. 14 scr. parvae, analis c. connata, latera.
— 391 Var. a) lin. 4 scr. V. 8—9. C. 17—18.
— 391 Var. c) lin. 4. scribe: *Tab. XII.*
— 392 lin. 4 scr. *P.* 9.
— 392 lin. 6 scr. spiritu vini.
— 393 n. 8 lin. 4 scr. longiore, squamis.
— 394 n. 9—12 scr. pinnulis.
— 394 n. 9 lin. 19 scr. inferiore paulo.
— 394 n. 9 lin. 25 scr. spuriae albae 7.
— 394 n. lin. 9. n. 28. scribe: runciae.
— 395. n. 10 lin. 4. scr. Parra 111.
— 395. n. 11 lin. 3 scr. coerulea, supra.
— 395 n. 11. lin. 11 scr. fusco, flavicantibus maculis.
— 395 n. 11 lin. 18. Sapidum nautae Truttam.
— 397 n. 2 lin. 1 scr. *vulpes.*
— 298 lin. 1. scr *Mus. Fr Ad.*
— 398 n. 5. lin. 3—4 superioris. cauda.
— 400 n. 3. lin. 1. scr. *Fario.*
— 401 lin. 5 scr. Du Hamelium.
— 402 n. 9. lin. 1. scr. punctis.
— 404 n. 13 lin. 6 scr. Gmel. 1386.
— 409 n. 30. lin. 2 scr. gibbosus, capite.
— 409 n. 31 lin. 5 scr. *Krascheninikow.*
— 410 n. 34 Variet. lin. 2. scr. subulatis, exsertis in maxilla, et lingua.
— 411 lin. 4. scribe: tab. 26. *Klein, M. P. V.* 20.
— 411 lin. 5. scr. V. 11.

Pag. 411. n. 36 lin. 2 scr. aspera, lamina.
— 411 n. 37 lin. 5 dele: squamis — pinnas.
— 411 n. 38 lin. 5 scr. *maroenula Bl.*
— 412 n. 39 lin. 2. scr. ore edentulo.
— 413 n. 45 lin 2 scr. conica, linea.
— 414 n. 46 lin. 1 simo. *Anastomus.*
— 414 n. 47 lin. 7 scr. *Var. Sil.* appellatus.
— 415 n. 52 lin. 15. scr. Rondeletium 8. cap. 2.
— 415 n. 53 lin. 5 scr. D. 8—9. 0.
— 416 n. 56 lin. 4 triquetra supra.
— 416 n. 56 post lin. 10 insere: Habitat cum antecedente, sesquipedalis.
— 417 lin. 1. scr. *Nerka.*
— 418 n. 64 lin 6 scr. *Sternicla.*
— 418 n. 65 lin. 10. 11 scr. oblongum. in — latum.
— 419 lin. 2 scr. obsitae. (*med taemmelig.*
— 419 n. 68. lin. 3. scr. Kamtschadalis.
— 419 n. 69 lin. 2. scr. rubris pinnae.
— 420. n. 71. lin. 2. scr. guttatus.
— 420 n. 73 lin. 4. scr. apicis.
— 422 n. b) lin. 3 scr. *Pennant A. Z.*
— 423 lin. 1. scr. pinna.
— 424 lin. 5 scr. mediterraneo.
— 424 n. 5 lin. 2. scr. pinnae.
— 424 n. 6 lin. 2. scr. anali lunata, lamina.
— 425 n. 11 lin. 1. scr. *Malabarica.*
— 426 n. 13 lin. 16. scr. serrata sunt, ossibus labialibus.
— 427 n. 15 lin. 6 scr. ossium labialium ens.
— 427 n. 19 lin. 2 sc. compresso.
— 428 lin. 5 n. 2. scribe: *Cyprinus.*

429. lin. 3.

Pag. 429 lin. 3. fcr. longioris dentibus.
— 431 lin. 28. fcr. habent: bafin.
— 432 in nota * 1. Egovero — mugilem Chanum F., fupra pag. 116. no. 5.
— 433 lin 10. fcr. attigit.
— 433 n. 1. poft lin. 4. *infere, quae lin. 8 — 15. leguntur.*
— 433 n. 1. poft lin. 7. infere: B. 4. P. 11. V. 8. A. 8. C. 14. D. 7.
— 433 n. 1. lin. 13. fcr. Vicqdazyr.
— 433 n. 1. lin. 14. dele: anatomicam.
— 434 n. 1. lin. 9. fcr. aurantiaca.
— 435 n. 5. lin. 4. fcr. ventrales.
— 437 n. 10. lin. 8. fcr. longus.
— 437 n. 13. lin. 6. fcr. *Gufteraa.*
— 437 n. 13 lin. 7. fcr. *N. N. B. I.* 94.
— 438 n. 14. lin. 8. fcr. Maji.
— 439 n. 17. lin. 4. fcr. *Bl. tab.* 36.
— 439 n. 18. lin. 13. fcr. apponit.
— 440. n. 20. lin. 5. fcr. ventrales.
— 441 n. 24. lin. 7. fcr. Tamulice *Solkandei.*
— 441 n. 25. lin. 4. fcr. albo.
— 441 n. 27. lin. 1. fcr. *Regius.*
— 442 n. 30. lin. 5. fcr. fpithamalis.
— 442 n. 32. lin. 1. fcr. pinnae.
— 442 n. 32. lin. 1. fcr. dorfalis.
— 443 n. 35. lin. 3. fcr. cinnabarina.
— 444 n. 37. lin. 10. fcr. *Variat* a) vitta.
— 444 n. 38. lin. 3. fcr. tecto, capite.
— 445 n. 41. lin. 5. fcr. P. 15 — 16.

Pag. 445 n. 44. lin. 2. fcr. cinnabarinis, apice atris.
— 446 n. 46. lin. 6. fcr. A. 25. (Fauna Suecica 35)
— 446 n. 48. lin. 4. fcr. *Scopoli.*
— 446 n. 48. lin. 6. fcr. Infubriae pifciculus.
— 447 n. 50. lin. 6. fcr. Belgii. Artedi.
— 447 n. 54. lin. 5. fcr. D. 24.
— 447 n. 54. lin. 8. fcr. grauidae 9 librarum.
— 448 lin. 3. fcr. 8½ pollices lato.
— 448 lin. 12. fcr. introduxit, Sueciae.
— 449 n. 57. lin. 1. fcr. argenteus, corpore — dorfalem acclivi.
— 449 n. 57. lin. 3. fcr. declivi, pinnae dorfalis.
— 449 n. 57. lin. 12 fcr. *Sonnini.* Radii.
— 449 n. 58. lin. 4. fcr. *Pallas N. N. B.*
— 450 n. 61 lin. 6. fcr. *Wönködei.*
— 450 n. 62. lin. 4. fcr. *Linn. n.* 1.
— 452 n. 8. lin. 4. fcr. longo.
— 452 Genus 95. lin. 2. fcr. dorfalis.
— 452 n. 1. lin. 8. fcr. oculos, labium fup anguftius, d. s. fcr. unica, apertura branchialis ampla.
452 n. 2. lin. 2. fcr. fquammato, pinna.
— 453 n. 3. lin. 8. fcr. punctatis. *Vellow.*
— 453 n. 3 lin. 12. *Varietas.*
— 454 lin. 10. fcr. D. 12.
— 454 Genus 96. lin. 2. fcr. articulatum.
— 454 n. 1. lin. 1. fcr. *Draconis.* Tab. 107. f. 2.
— 454 n. 1. lin. 2. fcr. fcabris.
— 454. Genus 96. lin. 9. fcr. labialia.
— 455 n. 1. lin. 12. fcr. albi fronte.
— 456 lin. 8. fcr. bipartitae ad bafin lobis.

Pag. 457 lin. 5. ſcr. *defectum, operculi.*
— 457 n. 1. lin. 16. ſcr. parumper.
— 457 n. 1. lin. 23. ſcr. *Mauduit.*
— 458. Genus 99. lin. 4. ſcr. capitis Rondeletii.
— 458. Genus 99. lin. 4. ſcr. fuſtam edidit.
— 458. Genus 99. lin. 19. ſcr. pinnae analis.
— 459 lin 13. dele: depreſſum.
— 459 lin. 16. ſcr. ſubacutum.
— 459 lin. 34. ſcr. *Speciem alteram.*
— 459. lin. 35. ſcr. 2 Carolinam A. Pinnae.
— 461 lin. 17. ſcr. radios 20.
— 461 lin. 18. ſcr appoſitos: propius autem hos radios inſp. patuit.
— 462 lin. 5. ſcr. Chinenſi cutis.
— 462 lin. 6. ſcr. inflatilis.
— 462 lin. 13. ſcr. cute nigra.
— 462 n. 1. lin. 2. ſcr. ſerrato inter.
— 463 lin. 1. ſcr. compreſſum.
— 463 lin. 2. ſcr. muricatis.
— 463 lin 8. ſcr. ſternum.
— 463 Variet. c) lin. 2. ſcr. dorſali priore.
— 464 n. 2. lin. 5. ſcr. Gmel.
— 464 n. 2. lin. 19. 20 dele.
— 464 Var. a) lin. 2. ſcr. nigra ventris, a. punctata.
— 464 Var. a) lin. 3. ſcr. fig. 19.
— Var. a) lin 4. ſcr. D. $\frac{2}{6}$.
— 464 n. 3. lin. 7. ſcr. *Guaperva longa Willughb.*
— 465 Var. lin. 2. ſcr *Sobaco Parra.*
— 465 n. 4. lin. 2. ſcr. mutilatae radio.
— 465 n. 4. lin. 3. ſcr. nigrae altero.
— 465 n. 4. lin. 4. ſcr. nigrorum ad.
— 465 n. 5. lin. 7. ſcr. A. 21.
— 465 n. 5. lin. 8. ſcr. India. Aculeati.
— 466 lin. 5. ſcr. V. $\frac{1}{8}$-$\frac{1}{10}$.
— 465 n. 9. lin. 8. ſcr. A. 25.

Pag. 467. Var. a) lin. 8. ſcr. $2\frac{1}{3}$ pollicum.
— 468 lin. 4. ſcr. conſtare ait Artedi.
— 468 lin. 11. ſcr. variegatum, pinnae.
— 468 lin. 16. ſcr. plane.
— 468 lin. 29. ſcr. vacabat.
— 469 lin. 3. ſcr. V. 0.
— 469 lin. 12. ſcr. mentitur cutis.
— 469 lin. 15. ſcr. converſum gerunt.
— 470 n. 14. lin. 4 ſcr. caudalium.
— 471 lin. 3. ſcr. *ſilonné.*
— 471 n. 15. lin. 12. ſcr. *App. tab.* 9.
— 472 lin. 3. ſcr. *Linn.*
— 472 n. 19. lin. 1. ſcr. *Ringens.*
— 472 n. 19. lin. 6. ſcr *ſilonné.*
— 472 n. 19. lin. 7. ſcr. D. $\frac{3}{2}$.
— 475 n. 22. lin. 4. ſcr. *Granulated.*
— 475 n. 22. lin. 5. ſcr. ex albido.
— 475 n. 22 lin. 6. ſcr. aſperſo.
— 477 n. 1. lin. 5. ſcr. P... C...
— 477 n. 2. lin. 3. ſcr. griſeo, ſcabro.
— 477 n. 1. lin. 10. ſcr. ſcrobiculo.
— 479 lin. 4. ſcr. ovis.
— 479 n. 2. lin 4. *Verba*: Aculeus — magnus, *post lineam* 6 *transpone.*
— 479 n. 2. lin. 11. ſcr. vocati commitabatur.
— 479 n. 3. lin. 3. ſcr. coeruleſcentibus, roſtro breui.
— 479. in nota * lin. 5. ſcr. maculas 2.
— 480. ſcr. GENUS 102.
— 480 n. 1. lin. 4. ſcr. *Falx.*
— 480 n. 1. lin. 5. ſcr. *Cepola.*
— 480 n. 1. lin. 11. ſcr. ſuperior.
— 430 n. 1. lin. 19. ſcr. imae, acuminatae.
— 480 lin. ultima *verba* anus fere medius, *post paginae* 481. *lineam* 2 *infere.*
— 481. n. 1. lin. 2. ſcr. 423.

Pag. 481. n. 1. lin. 10. scr. lata aucti.
— 482 n. 2. lin. 6. scr. P. 14.
— 482 n. 2. post lin. 7. *insere quae p. 483. lin. 10. seqq. leguntur.*
— 482 n. 5. lin. 5. *Verba:* Consugiens — rarus: *transpone ad finem lineae* 12.
— 483 lin. 7. scr. exorsam.
— 484 n. 2. lin. 3. adde: *J. R. Forsteri MS.* . .
— 485 lin. 29. scr. ignavum animal, unde nomen.
— 487 lin. 4 scr. positio.
— 487 n. 3. lin. 7. scr. P. 19. D. A. C. 306.
— 488 n. 5. lin. 6. scr. propinquiore quam pinnae.
— 488 n. 5. lin. 11. scr. varietates an.
— 488 Var. lin. 4. scr. lato: 5 pedes.
— 488 Var. lin. 8. scr. est cum.
— 489 lin. 8. scr. Blochiana. Muraena.
— 489 lin. 13. scr. dilutiore.
— 489 lin. 14. scr. subrubro.
— 489 lin. 15. scr. subalbido.
— 490 lin. 3. scr. dorsi primi.
— 491 n. 1. lin. 3. scr. *Coryphaena.*
— 493 lin. 8. scr. Rondeletii.
— 493 lin. 18. scr. pyloro.
— 493 lin. 20. scr. abdominali.
— 495 n. 1. lin. 5. scr. strigosus 1144.
— 495 n. 1. lin. 17. scr. breves ante.
— 495 n. 1. lin. 27. scr. serpentiformi.
— 495 n. 1. lin. 28. scr. sole in.
— 495 n. 2. lin. 1. scr. corporis.
— 595 n. 2. lin. 3. scr. tab. 6.
— 496 a) lin. 5. scr. tab. 42.
— 496 *Ante Genus* 110. *dele verba:* Ordo II. Achiri.
— 496 n. 1. lin. 8. scr. lingua glabra.
— 497 n. 1. lin. 7. scr. siti: palatum.
— 497 n. 1. lin. 13. scr. ventri non adnata. — *Gymnotus albifrons.*

Pag. 497 n. 2. lin. 2. scr. frontali, punctis.
— 498 lin. 3. scr. C. 16.
— 498 lin. 7. scr. anarhichis.
— 498 n. 1. lin. 14. scr. C. 14. D. 11.
— 499 n. 4. lin. 7. scr. Parra, Chapin — vocans.
— 499 n. 5. lin. 2. scr. striatis, tessellis.
— 499 n. 6. lin. 2. scr. tertia in.
— 499 n. 6. lineam 4 dele.
— 499 n. 7. lin. 3. scr. biaculeata, margine.
— 500 n. 9. lin. 7. scr. A. C. D. 10. Forsk. P. 10. A. 9. C. 10. D. 9.
— 500 n. 10. lin. 2. scr. ocellatis maculis bruneis.
— 501 lin. 5 scr. Esus carnis.
— 501 n. 14. lin. 2. scr. diaphanis, lateribus.
— 502 n. 17. lin. 6. scr. *tubercules.*
— 502 n. 20. lin. 4. scr. *O hexagonus.*
— 502 n. 20. lin. 5. scr. *tab.* 5.
— 502 n. 1. lin. 2. scr. striis.
— 502 n. 1. lin. 9. scr. labialia.
— 503 n. 2. lin. 4. scr. pinnae.
— 504 n. 4 lin 4. *adde: Linn.* n. 6. Gmel. 1447.
— 504 n. 4. lin. 7. scr. Schrift. VIII. 190.
— 505 lin. 2. scr. tab. 14. 6
— 505 in nota * lin 3 scr. *dele alterum* ventrem.
— 507 n. 16 lin. 5 scr. Vol. 76.
— 507 n. 18 lin. 3 adde: ex pictura Commersoni.
— 508 lin. 3 scr. semipedalis.
— 508 n. 20 post lin 4 insere. P. 20 C. rotundata 9.
— 508 n. 22 lin. 5 scr. *Globefish.*
— 509 lin. 18. dele se.
— 509 lin. 34 scr. ovales.
— 510 n. 1 lin. 4 scr. *Orthragoriscus.*
— 510 n. 1 lin. 11 scr. labialia.
— 510 n. 1 lin. 15 scr. lunaris.
— 510 n. 1 lin. 16 scr. parva, pinna.
— 510 n. 1 lin. 17 scr. conjuncta.

Pag. 511 n. 2 lin. 1 scr. Orthr. corpore.
— 511 n. 2 lin. 2 scr. duplo majori.
— 511 n. 2 scr. 6. D. 18.
— 512 lin. 1 scr. A. 17. C. 10. D. 14.
— 512 lin. 3 scr. maxillae denudatae, edentulae.
— 512 n. 2 lin. 5 scr. P. 22.
— 512 Var. c. lin. 2 scr. interiore pectoralium pinnarum, alteramque.
— 513 n. 4 lin. 13 scr. simillimae.
— 514 lin. 2 scr. spiracula.
— 514 n. 1 lin. 2 scr. 36, pinna rotundata.
— 514 n. 1 lin. 6 scr. porrectum in rostrum.
— 514 n. 1 lin. 16 scr. litora.
— 514 n. 1 lin. 18 scr. hippocampi.
— 514 in nota * lin. 1. scr. pars inferior.
— 515 n. 4 lin. 8. scr. 8 -- 12.
— 515 n. 6 lin. 1 scr. Tab. 107. f. 1.
— 516 n. 8 lin. 2 scr. nulla.
— 516 a) lin. 1 scr. *Solenostomus.*
— 516 a) lin. 2 scr. M. P. IV.
— 517 lin. 1 scr. *Tetrapterygii, apodes.*
— 517 lin. 3 scr. *Trichurus.*
— 517 n. 1 lin. 10 scr. postico latere.

P. 518 n. 2 lin. 1 scr. *Haumela.*
— 518 n. 2 lin. 6 scr. fusco.
— 518 n. 2 lin. 10 scr. ulnam.
— 518 Genus 118 scr. *Bogmarus* Tab. 101.
— 518 lin. ultima scr. quaternae.
— 519 lin. 9. scr. definit ante acumen.
— 519 *Verba Ordo II Achiri. dele.*
— 519 Genus 119 lin. 1 scr. *Stylephorus.*
— 521 lin. 1 scr. *Tripterygii, apodes.*
— 521 *lineam 2 dele.*
— 521 n. 1 lin. 2 scr. caudae obtusae annexa.
— in nota * scr. *Richer.*
— 522 lin. 3. 4. scr. 157 *f.* 1. *Linn. n.* 1. *Gmel.* 1137. *n.* 6.
— 525 n. 2 lin. 4 scr. pinna dorsali supra.
— 526 lin. 2 scr. aurantiacis.
— 526 lin. 3 scr. limbo.
— 526 lin. 4 scr. angustiore antecedentibus.
— 526 n. 5 lin. 2 scr. lineis punctis.
— 526 n. 3. scr. albi.
— 526 n. 9 scr. infimus.
— 526 n. 15 scr. supra oculos.
— 528 *lineam 3 dele.*
— 528 n. 7 lin. 4 scr. longitudine.
— 528 n. 9 lin. 3 scr. reticulatis, naribus.